



**MUNICIPIO DE TECTITÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES
PECUARIAS (CRIANZA DE GALLINAS)”**

ERICK RAÚL ROGEL BALLESTEROS

TEMA GENERAL

**"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN"**

**MUNICIPIO DE TECTITÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**"FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES
PECUARIAS (CRIANZA DE GALLINAS)"**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,005**

2,005

(c)

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

TECTITÁN - VOLUMEN 2

2-54-75-CPA-2005

Impreso en Guatemala, C. A.

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

**“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES
PECUARIAS (CRIANZA DE GALLINAS)”**

**MUNICIPIO DE TECTITÁN
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

ERICK RAÚL ROGEL BALLESTEROS

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto de 2,005

ACTO QUE DEDICO

A DIOS	Padre Celestial; por ser mi guía, fortaleza y la luz que me ilumina en todos los momentos de mi vida.
A LA MEMORIA DE MI MADRE	Maria Luisa Ballesteros Solares; que desde el cielo donde te encuentras, recibas este regalo con mucho amor; gracias por haberme dado la vida.
A MIS PADRES	Adelso Rogel y María Del Carmen; por su apoyo y esfuerzo, como un pequeño reconocimiento por todos sus sacrificios.
A MI ESPOSA	Irma Oralia Gutiérrez Ibáñez; por su amor, confianza, comprensión y apoyo constante, muchas gracias mi Amada.
A MIS HIJOS	Ericka Melinna † y Erick Fernando; Bendición de Dios que motivó el esfuerzo alcanzado, con quienes comparto este triunfo.
A MIS HERMANOS	Carlos, Miriam, Armando, Adelso y Leonel; por darme siempre su cariño y apoyo incondicional.
A MIS FAMILIARES EN GENERAL	Con quienes comparto este éxito, muy en especial a la memoria de mi abuelita Celia, gracias por tus consejos, enseñanzas y por haberme apoyado.
A	Mis amigos y compañeros del EPS y de la Dirección Técnica del Presupuesto, por su compañerismo y amistad.
A	La Universidad de San Carlos de Guatemala, por la enseñanza recibida a través de la Facultad de Ciencias Económicas.

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	5
1.1.3	Extensión territorial	5
1.1.4	Orografía	5
1.1.5	Clima	6
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	7
1.2.1	División política	7
1.2.2	División administrativa	10
1.3	RECURSOS NATURALES	12
1.3.1	Hidrografía	12
1.3.2	Suelos	13
1.3.3	Bosques	14
1.3.4	Flora y fauna	16
1.4	POBLACIÓN	16
1.4.1	Población por edad y sexo	18
1.4.2	Población urbana y rural	19
1.4.3	Población indígena y no indígena	20
1.4.4	Población económicamente activa (PEA)	20
1.4.5	Densidad poblacional	21
1.4.6	Empleo y desempleo	22
1.4.7	Niveles de ingresos	22
1.4.8	Migración	24
1.4.9	Analfabetismo	27

1.4.10	Vivienda	27
1.4.11	Niveles de pobreza	28
1.4.12	Niveles de desnutrición	30
1.4.13	Aspectos culturales	31
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	31
1.5.1	Agua potable o entubada	32
1.5.2	Energía eléctrica residencial	32
1.5.3	Salud	33
1.5.4	Educación	35
1.5.5	Drenajes	39
1.5.6	Letrinas	39
1.5.7	Sistema de recolección de basura	39
1.5.8	Tratamiento de basura	39
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	40
1.6.1	Sistema vial	40
1.6.2	Transporte	41
1.6.3	Beneficios y silos	42
1.6.4	Sistemas de riego	42
1.6.5	Mercados	43
1.6.6	Puentes	43
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	44
1.7.1	Tipos de organización social	44
1.7.2	Tipos de organización productiva	45
1.8	ENTIDADES DE APOYO	46
1.8.1	Del Estado	46
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)	46
1.8.3	Otras	47
1.9	FLUJO COMERCIAL	47
1.9.1	Importaciones del Municipio	47
1.9.2	Exportaciones del Municipio	49

CAPÍTULO II
ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	50
2.1.1	Tenencia de la tierra	51
2.1.2	Concentración	52
2.1.3	Uso de la tierra y potencial productivo	54
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	55
2.2.1	Agrícola	56
2.2.2	Pecuaria	58
2.2.3	Artesanal	59
2.2.4	Servicios	61
2.2.5	Generación de empleo	62

CAPÍTULO III
ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	64
3.1.1	Financiamiento	64
3.1.2	Crédito	64
3.1.2.1	Agrícola	65
3.1.2.2	Pecuario	66
3.1.2.3	Avícola	66
3.1.2.4	Otros	66
3.1.3	Objetivos del crédito	66
3.1.4	Importancia del crédito	67
3.1.5	Clasificación del crédito	68
3.1.5.1	Por su destino	68
3.1.5.2	Por su finalidad	69
3.1.5.3	Por su garantía	70

3.1.5.4	Por su plazo	71
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	72
3.1.6.1	En el sistema bancario	73
3.1.6.2	En otras instituciones	74
3.1.7	Condiciones de crédito	75
3.1.7.1	Plazos	75
3.1.7.2	Tasa de interés	75
3.1.7.3	Garantías	77
3.1.7.4	Otros	77
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	77
3.2.1	Recursos propios o internos	77
3.2.1.1	Capital de los productores	78
3.2.2	Recursos ajenos o externos	78
3.2.2.1	Bancarios	79
3.2.2.2	Extrabancarios	80
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	81
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	82
3.3.2	Ley y reglamentos de instituciones financieras	84
3.3.3	Código de Comercio (Decreto 2-70)	85
3.3.4	Leyes fiscales	85
3.3.5	Otros	85

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	86
4.1.1	Volumen y valor de la producción	87
4.1.2	Financiamiento a la producción	89
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA DE GALLINAS	96
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	98

4.2.1.1	Fuentes internas	98
4.2.1.2	Fuentes externas	99
4.2.2	Según características de la producción	100
4.2.3	Según destino de los fondos	101
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	101
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	101
4.2.5.1	Del mercado financiero	101
4.2.5.2	Del productor	102
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo de la crianza de gallinas	102
4.2.7	Asistencia técnica	103
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	103
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	103
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	103

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE PROYECTO DE INVERSIÓN A NIVEL DE IDEA PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	104
5.1.1	Características	105
5.1.2	Forma y usos del producto	105
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	106
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	107
5.3.1	Generales	107
5.3.2	Específicos	107
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	108
5.4.1	Demanda	108
5.4.2	Oferta	109
5.4.3	Demanda insatisfecha	111
5.4.4	Precio	112

5.4.5	Comercialización	113
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	114
5.5.1	Localización	114
5.5.2	Tamaño del proyecto y volumen de producción y venta	114
5.5.3	Recursos	116
5.5.4	Proceso productivo	117
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	119
5.6.1	Organización propuesta	119
5.6.2	Justificación	119
5.6.3	Objetivos	121
5.6.4	Diseño organizacional	121
5.6.5	Funciones básicas	122
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	124
5.7.1	Inversión fija	124
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	126
5.7.3	Inversión total	128
5.7.4	Financiamiento	129
5.7.4.1	Fuentes de financiamiento internas	129
5.7.4.2	Fuentes de financiamiento externas	130
5.7.5	Hoja técnica del costo directo de producción	132
5.7.6	Costo de producción	134
5.7.7	Estado de resultados	136
5.7.8	Presupuesto de caja	138
5.7.9	Estado de situación financiera	139
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	140
5.9	IMPACTO SOCIAL	143
	CONCLUSIONES	146
	RECOMENDACIONES	148
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS		Página
1	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Centros Poblados por Categoría , Años: 1981, 1994 y 2003	9
2	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Población Total , Años: 1981, 1994 y 2003	17
3	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Población por Edad y Sexo , Años: 1994 y 2003	18
4	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Población por Área Urbana y Rural , Años: 1981, 1994 y 2003	19
5	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Población Total: Indígena y no Indígena , Años: 1981, 1994 y 2003	20
6	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Población Económicamente Activa , Años: 1981, 1994 y 2003	21
7	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Ingreso Mensual de la Población , Proyección 2003	23
8	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Ingreso de Divisas Anuales, Según País de Procedencia , Año 2003	26
9	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Causas de Mortalidad General , Año 2003	35
10	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Utilización de Silos , Año 2003	42
11	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Tenencia de la Tierra por Estratos , Año 1979, (En Manzanas)	52
12	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Concentración de la Tierra , Según Extensión y Número de Unidades Económicas, Años: 1979 y 2003	53
13	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Uso de la Tierra por Estratos , Año 1979, (En Manzanas)	54
14	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Resumen de la Actividad Productiva , Año 2003	55

15	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Producción Agrícola, Volumen de Producción y Venta Anual en Unidades y Valores, Año 2003	57
16	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Producción Pecuaria, Volumen de Producción y Venta Anual en Unidades y Valores, Año 2003	58
17	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Producción Artesanal, Volumen de Producción y Venta Anual en Unidades y Valores, Año 2003	60
18	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Sector Servicios, Unidades Económicas, Año 2003	61
19	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Generación de Empleo por Actividad Productiva, Año 2003	62
20	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Unidades Productivas de la Explotación Pecuaria, Año 2003	87
21	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria, Año 2003	88
22	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Préstamos otorgados Cooperativa Integral Agrícola, Cuilco, R.L., Año 2003	93
23	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Financiamiento de la Producción Pecuaria, Año 2003, (Cifras en Quetzales)	96
24	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Financiamiento de la Actividad Avícola, Año 2003, (Cifras en Quetzales)	97
25	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Zanahoria, Período: 1998 - 2007	109
26	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Oferta Total Histórica y Proyectada de Zanahoria, Período: 1998 - 2007, (Cifras en Quintales)	110
27	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Proyectada de Zanahoria, Período: 1998 - 2007, (Cifras en Quintales)	112
28	Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Zanahoria, Volumen de la Producción y Venta, Años: 2003 - 2007	115

29	Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Zanahoria, Inversión Fija , Año 2003	125
30	Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Zanahoria, Capital de Trabajo , Año 2003	127
31	Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Zanahoria, Inversión Total , Año 2003, (Cifras en Quetzales)	128
32	Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Zanahoria, Fuentes de Financiamiento Internas y Externas , Año 2003, (Cifras en Quetzales)	130
33	Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Zanahoria, Estado de Amortización de Financiamiento Externo , Año 2003, (Cifras en Quetzales)	132
34	Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Zanahoria, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un quintal de zanahoria , Año 2003	133
35	Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Zanahoria, Costo Directo de Producción , Período: 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003	135
36	Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Zanahoria, Estado de Resultados , Período: 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003, (Cifras en Quetzales)	137
37	Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Zanahoria, Presupuesto de Caja , Período: 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003, (Cifras en Quetzales)	138
38	Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Zanahoria, Estado de Situación Financiera , Período: Al 30 de junio de 2003, (Cifras en Quetzales)	139

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Página

- 1 Municipio de Tectitán, Huehuetenango, **Estructura Organizativa de la Municipalidad**, Año 2003 11
- 2 Municipio de Tectitán, Huehuetenango, **Productos que Ingresan al Municipio**, Año 2003 48
- 3 Municipio de Tectitán, Huehuetenango, **Flujo Comercial Ofertado**, Año 2003 49
- 4 Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Zanahoria, **Diseño Organizacional, Comité Tectiteco de Mujeres Productoras de Zanahoria**, Año 2003 122
- 5 Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Zanahoria, **Punto de Equilibrio en Valores**, (Cifras en Quetzales) 143

ÍNDICE DE MAPAS

Página

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Ubicación de Centros Poblados , Año 2003 | 8 |
|---|---|---|

CUADRO DE DIAGRAMAS

Página

- 1 Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto:
Producción de Zanahoria, **Diagrama de Flujo de Proceso**
Productivo, Año 2003

118

ÍNDICE DE TABLAS

Página

- | | | |
|---|---|----|
| 1 | Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Principales Obras de Infraestructura Realizadas , Año 2003 | 4 |
| 2 | Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Estructura de las Unidades Económicas por Estratos , Año 2003 | 50 |
| 3 | Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Oferta de Financiamiento Cooperativa San Andrés, R.L. , Año 2003 | 94 |

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene dentro de su extensión universitaria, el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), como uno de los métodos de evaluación final, como requisito previo a otorgar el grado académico de Licenciado; es además un instrumento de proyección hacia la sociedad guatemalteca en general.

El objetivo primordial que persigue la investigación, es poner en contacto al estudiante con la realidad social de la población, para determinar la problemática que ésta atraviesa, establecer el entorno en el cual se desenvuelve la actividad económica, determinar las fuentes de financiamiento internas y externas, a fin de dar a conocer alternativas viables para su aprovechamiento en los distintos sectores productivos, y orientar a los interesados en los trámites y requisitos necesarios para proveerse de recursos monetarios. Asimismo, proyectar a la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del cumplimiento del objetivo de extensión, cuyo propósito es ayudar a la solución de problemas de orden económico y social que afronten las comunidades.

El tema objeto de estudio en el presente informe, se titula: “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA DE GALLINAS)”, que forma parte de una investigación realizada en el municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango en el mes de junio del año 2003, sobre el tema general: “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”. Asimismo, se incluye la propuesta de inversión a nivel de idea “Producción de Zanahoria”.

Para el desarrollo del presente trabajo, se utilizó el método de la investigación científica, el cual se realizó por medio de la observación directa e interpretación de la información recopilada mediante una boleta elaborada

para tal fin; además de los lineamientos establecidos por el programa del E.P.S. de la Facultad de Ciencias Económicas, a través de las siguientes fases: Seminario General, Seminario Específico, Visita Preliminar al Municipio e Investigación de Campo realizada.

La información fue analizada con el propósito de confirmar o negar la siguiente Hipótesis general: Actualmente no existen fuentes de financiamiento disponibles para las unidades pecuarias dedicadas a la crianza de gallinas en el municipio de Tectitán, del departamento de Huehuetenango.

Dentro de los objetivos principales de la presente investigación se describen los siguientes:

- Conocer las fuentes de financiamiento utilizadas por los productores de del sector pecuario, específicamente “Crianza de gallinas” y plantear una propuesta de inversión que permita optimizar el aprovechamiento de los recursos con que cuenta el Municipio.
- Promover la diversificación de las actividades productivas de la región como fuente generadora de nuevos ingresos a los habitantes del Municipio.
- Presentar a los productores e inversionistas interesados, los requerimientos mínimos para efectuar una inversión óptima en la producción de zanahoria.
- Impulsar formas de organización social entre la población de la aldea Chisté, que contribuyan al desarrollo económico de la misma, a través de la ejecución de la propuesta de inversión “Producción de Zanahoria”.

El contenido del presente informe está integrado por cinco capítulos, que en conjunto reflejan el resultado de la investigación realizada en el Municipio.

En el Capítulo I, se incluyen las características generales del Municipio, tales como: Antecedentes históricos, aspectos geográficos, división política-

administrativa, recursos naturales, población, infraestructura de los servicios básicos y la organización social y productiva, entre otros.

El Capítulo II, trata sobre la organización de la producción y describe el uso, la tenencia y concentración de la tierra. Además incluye un resumen de las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales encontradas en el Municipio.

En el Capítulo III, se hace un análisis de la estructura del financiamiento, y se abordan aspectos generales de este tema, como las fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable.

El Capítulo IV, presenta de una forma breve, la producción pecuaria del Municipio y el financiamiento utilizado en la crianza de gallinas.

Y en el Capítulo V, se presenta una propuesta de inversión a nivel de idea, de producción de zanahoria, que incluye la identificación, forma y uso del producto, tamaño, localización y duración del proyecto, estudio de mercado, organización propuesta, plan de inversión y financiamiento, estados financieros, la evaluación financiera y el impacto social.

Para finalizar se plantean las conclusiones y recomendaciones originadas de la investigación realizada, así como la bibliografía consultada para el desarrollo del presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Este capítulo contiene las características generales del municipio de Tectitán, tales como antecedentes históricos, aspectos geográficos, recursos naturales, división política y administrativa, población, infraestructura física, servicios básicos y organización social y productiva .

1.1 MARCO GENERAL

Está conformado por los antecedentes históricos, localización, extensión territorial, orografía y clima. A continuación se hace una breve descripción de cada uno de estos conceptos.

1.1.1 Antecedentes históricos

Uno de los aspectos principales dentro del diagnóstico, lo constituye el conocimiento de la situación histórica, para poder establecer los factores que han incidido en el desarrollo y comportamiento de una determinada región. Con este objeto se entran a conocer los antecedentes históricos más relevantes del Municipio.

“La cabecera se conoció durante el período hispánico como Santa María Magdalena Tectitlán. El idioma indígena predominante es el mam. Por ahora no puede proporcionarse el nombre del poblado antes de la llegada de los españoles. Tectitán proviene de voces náhuatl, que propiamente sería **Tectitlán**, significando lugares de pedernales o entre los pedernales, quizá referencia a lo estéril y pedregoso de sus cumbres”.

“La fiesta titular se ha celebrado en julio, habiendo sido el 22 el día principal, en que la Iglesia conmemora a la penitente Santa María Magdalena”.

“Por la última década del siglo XVII escribió don Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán, quien había sido Corregidor unos 20 años antes, que el poblado pertenecía al Partido de Cuilco, a cargo de los mercedarios: “Dista de la cabecera el pueblo de Tectitlán nueve leguas, cuya etimología es correo de piedra, de **tet** que es piedra y **titlán**, mensajero. Sito en la sierra en sitio de grande celsitud y mucha destemplanza de frío, el camino no fácil de emprender por la distancia, se hace más trabajoso y casi inaccesible una subida de tres leguas, en cuyo filón está el lugar; a que se agrega el riesgo conocido de dos ríos muy caudalosos y temidos, que el uno da paso a los viandantes por un puente y el otro por una hamaca; más sin embargo no le aprovechan al poblado los rápidos caudales de sus aguas, porque en él sus vecinos son proveídos de unos pozos. No tiene arriba de treinta vecinos, ni más que ciento y veinte habitantes; su iglesia parroquial, aunque es feligresía de corto pueblo y de visita, es decente y ordenada, porque estos indios laboriosos y de cultura muy atenta, hacen la provisión de los maíces a la provincia de Soconusco, de donde se utilizan y se enriquecen en bastantísimo descanso””.

“Al realizar la visita pastoral a su diócesis entre 1768 y 1770, el arzobispo doctor don Pedro Cortés y Larraz llegó a la Parroquia de Cuilco, de cuya cabecera distaba Santa María Magdalena Tectitlán 15 leguas. Agregó que en el pueblo “hay familias 105 con 338 personas”, así como que “las cosechas de este territorio son maíz en abundancia, frijoles, caña y muy poco ganado; se arbitran los indios en hacer petates y son indios que lo pasan bien; el idioma que se habla es populuca, aunque en los dos pueblos en que hay ladinos (**Cuilco y Tacaná**) no dejan los indios de entender y hablar el castellano””.¹

No obstante que en el Diccionario Geográfico de Guatemala, se indica que el idioma indígena predominante en Tectitán es el Mam, en la investigación de

¹ DICCIONARIO GEOGRÁFICO DE GUATEMALA, Tomo IV. Pág. 54.

campo realizada en el mes de junio de 2003, se estableció que en el referido Municipio se habla el castellano y los idiomas mayas Tektiteko y Mam. Asimismo, se comprobó que el idioma predominante es el castellano, el cual se habla en la mayor parte de las comunidades de Tectitán.

Tectitán como municipio fue fundado el 29 de marzo de 1879, durante la época del gobierno liberal de Justo Rufino Barrios. Según José Antonio González Ángel y Pedro González, antiguos pobladores del municipio de Tectitán; en el año de 1930, las únicas familias ladinas del Municipio eran de apellidos Ángel, González y Ovalle, lo que significa que la población indígena era mayoritaria. De las investigaciones realizadas se estableció que los antiguos pobladores Mayas de Tectitán, provenían del imperio Mam Zaculeu, quienes siguieron la ruta hacia San Idelfonso Ixtahuacán, Cuilco, Caníbal, para finalmente asentarse en lo que hoy es Tectitán.

Entre los años de 1936 a 1944 solo existían ocho viviendas en el casco urbano. En ese tiempo, las viviendas eran de construcción rústica de madera con techo de pajón (paja), y se contaba con tres comunidades importantes: Chisté, Toninquím y Agua Caliente. El día de plaza era el sábado; durante la etapa de la investigación se observó que esa actividad aún se realiza el mismo día.

En el año de 1955 el Municipio contaba con 526 habitantes, de los cuales se localizaban 21 en el área urbana y 505 en el área rural, y para atender a la población estudiantil se contaba con una escuela nacional urbana para educación primaria y una rural mixta, ubicada en la aldea Chisté.

El VIII Censo Poblacional realizado en el año de 1973, reportó que el Municipio contaba en ese entonces con un pueblo, dos aldeas (Chisté y Toninquím) y once caseríos.

A continuación se presenta un resumen de las principales obras realizadas en el municipio de Tectitán al año 2003.

Tabla 1
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Principales Obras de Infraestructura Realizadas
Año: 2003

Año	Descripción
1947	Introducción del servicio público de correos y telégrafos
1947	Construcción del Puesto de Salud en la Cabecera Municipal
1973	Construcción de la carretera entre los municipios de Tectitán y San José Ojetenam (Tramo de 15 kilómetros)
1974	Inauguró el tramo vial de Tacaná a Tectitán (11 kilómetros)
1977	Introducción del servicio de agua entubada en la Cabecera Municipal
1979	Introducción del servicio de energía eléctrica en el Casco Urbano
1982	Se inició la construcción de la Iglesia Católica ubicada en la Cabecera Municipal, misma que concluyó en 1990
1986	Construcción de un Centro de Salud Tipo "B" y la Escuela Oficial Mixta "Lic. Mario Méndez Montenegro" en el Área Urbana
1994	Construcción de la carretera de la Cabecera Municipal hacia el Caserío Agua Caliente (Tramo de 12 kilómetros)
1994	Instalación de la Subestación de la Policía Nacional Civil en el Casco Urbano
1996	Construcción del nuevo Edificio Municipal

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

Como se puede observar, desde el año de 1947 a junio de 2003, se han realizado varias obras que han beneficiado a la población de Tectitán, pero solo se mencionan las más importantes por el impacto que han tenido en el desarrollo económico y social del Municipio.

1.1.2 Localización

El municipio de Tectitán, es uno de los 31 municipios del departamento de Huehuetenango, se encuentra situado en la parte suroccidente de dicho departamento, en la región VII o región nor-occidental del estado de Guatemala. Se localiza en la latitud Norte 15° 18´ 20” y en la longitud 92° 03´ 36” respecto al Meridiano de Greenwich, a una altura de 2,200 metros sobre nivel del mar. Dista a 110 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 428 kilómetros de la Ciudad Capital y limita al norte y al este con el municipio de Cuilco (Huehuetenango); y al sur y al oeste con el municipio de Tacaná (San Marcos).

1.1.3 Extensión territorial

El Municipio cuenta con una extensión territorial aproximada de 68 kilómetros cuadrados, de los cuales dos corresponden al área urbana y 66 al área rural. Representa el 0.92% en relación al territorio total del departamento de Huehuetenango.

1.1.4 Orografía

El municipio de Tectitán está rodeado por montañas y cerros, su topografía es quebrada y con pendientes pronunciadas que van de 30° a 70°, lo que representa una desventaja para el aprovechamiento del recurso tierra, ya que por su inclinación, el mencionado recurso no es apto para cultivos agrícolas en algunas partes del Municipio.

Dentro de las montañas existentes en el Municipio, se encuentran la de Chisté que se localiza en la comunidad del mismo nombre con una altura de 2,800 metros sobre el nivel del mar, y su importancia consiste en que tiene varias clases de árboles que son utilizados por la población para construcción de viviendas, combustible y fabricación de muebles; y la Avanzada, que es un área de reserva municipal, donde se encuentran varios nacimientos de agua que

proveen del vital líquido a la Cabecera Municipal y a otras comunidades como Tojul, Toninquim, Tichumel y Checaú.

Dentro de la orografía del Municipio, también se puede mencionar sus cerros entre los que se encuentran: Timuj, Toninquím, Cruz del Venado, Ixmujil y del Gavilucho. Su importancia radica en que son una atracción turística que no es aprovechada como tal, además cuentan con nacimientos de agua, y en otros casos son utilizados como astilleros comunales para que sus pobladores hagan uso de los mismos.

1.1.5 Clima

El Municipio cuenta con un clima variable, derivado a su topografía, y se marcan dos estaciones: invierno y verano. Se establecen tres zonas climáticas diferentes, éstas son:

a) Zona subtropical cálida

Con una altitud de 500 a 1,000 metros sobre el nivel del mar; una precipitación pluvial anual entre 2,000 a 4,000 milímetros; y una temperatura media de 24 a 30 grados centígrados.

En esta zona se encuentran ubicados los centros poblados siguientes: Agua Caliente, Taloj (Cuatro Caminos), El Progreso, Cheox, El Carrizal, Tuitzijom, Taltzú, Los Naranjales, Totanáam y Guayabal.

b) Zona subtropical templada

Con una altitud de 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar; una precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 milímetros; y una temperatura media anual de 18 a 24 grados centígrados. Los centros poblados que se ubican en esta zona

están: Ixmujil, El Zapote, El Naranjo, Llano Grande, Ixconolí, Chejatzé, Piedra Redonda, Escolojab, Chaquixul-Sacxul , Tuibiá y Tiux.

c) Zona fría

En esta zona prevalece un clima frío con temperatura promedio de 14 a 22 grados centígrados y una altitud de 1,500 a 3,000 metros sobre el nivel del mar. Dentro de esta altitud se encuentran varios centros poblados, entre los cuales se mencionan: La Cabecera Municipal, Los Laureles, Tuisboche, Chisté, Checaú, Nueva Independencia, Buena Vista I, Los Manzanales, Toajlaj, Tojul, Timuluj, Tichumel, Sajchoch, Toninquím, Buena Vista II, Sacchumbá y Los Madronales.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

Esta división muestra como está conformado el Municipio al mes de junio de 2003, en lo que a sus diferentes comunidades se refiere y además como están organizadas sus autoridades para la administración de las mismas.

1.2.1 División política

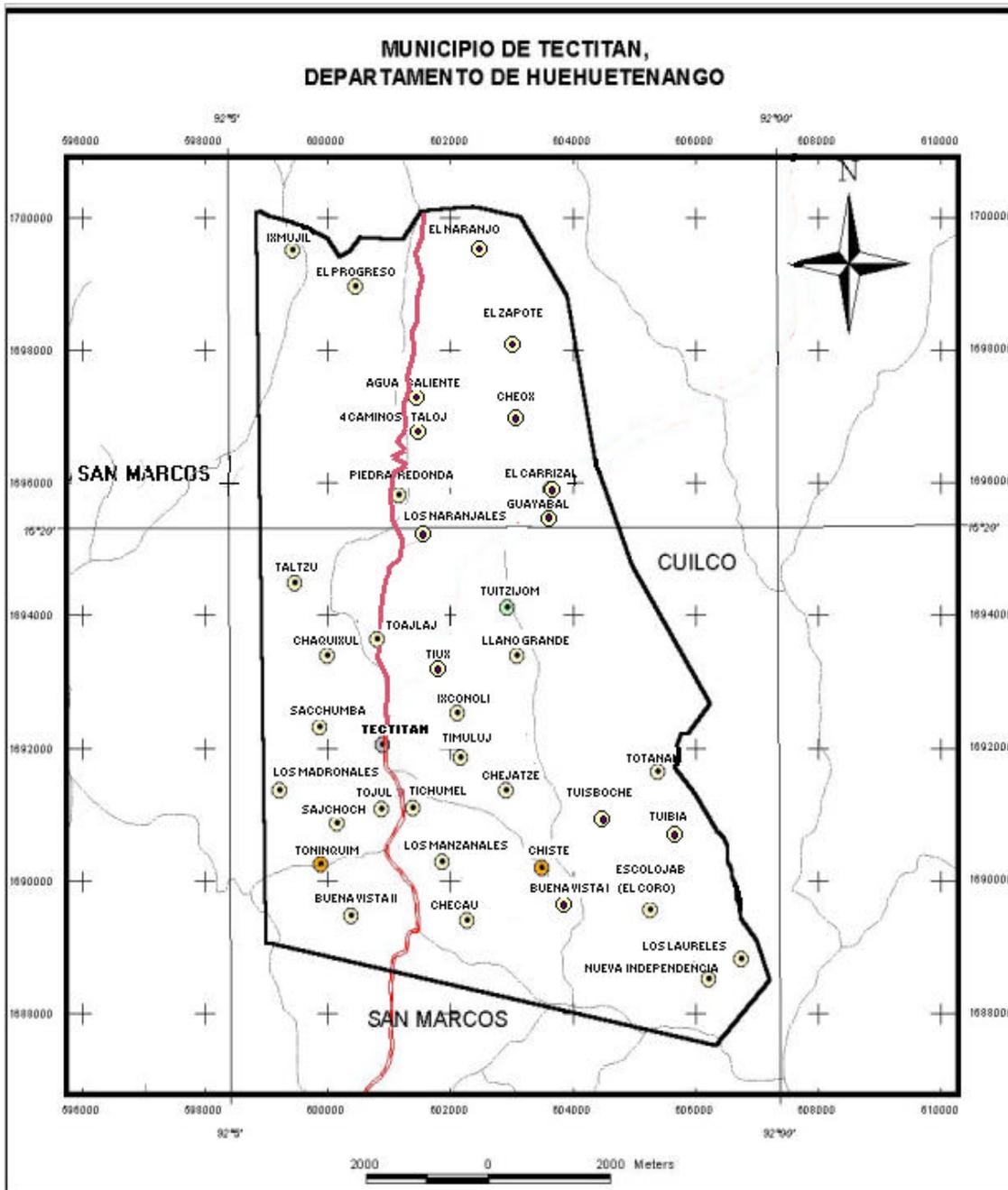
En la etapa de la investigación de campo se determinó que la división política del municipio de Tectitán la conforman la cabecera municipal, cuatro aldeas y treinta y tres caseríos.

Tectitán es la cabecera municipal, con categoría de pueblo.

Las aldeas con que cuenta son: Chisté, Agua Caliente, Toninquím y Totaná.

Los caseríos están conformados por: Ixconolí, Madronales, Manzanales, Tichumel, Tiux, Toajlaj, Tojul, Timuluj, Llano Grande, Chaquixul-Sacxul, Guayabal, Naranjales, Sajchoch, El Carrizal, Tuitzijom, Buena Vista I, Chejatzé, Escolojab, Nueva Independencia, El Zapote, Checaú, Ixmujil, Sacchumbá, Taltzú, Tuibiá, Cheox, Buena Vista II, El Progreso, Tuisboche, Taloj, El Naranjo, Los Laureles y Piedra Redonda.

Mapa 1
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Ubicación de Centros Poblados
Año: 2003



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación-MAGA-, Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango -USIGEHE-.

Es importante conocer el comportamiento de los cambios suscitados en los centros poblados que han tenido a lo largo del tiempo. A continuación se resumen dichas modificaciones.

Cuadro 1
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Centros Poblados por Categoría
Años: 1981, 1994 y 2003

Categorías	1981	1994	2003
Pueblo	1	1	1
Aldea	2	2	4
Caserío	30	31	33
Paraje	2	1	0
Totales	35	35	38

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos de Población de 1,981 y 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Los cambios originados en la división política del Municipio no han sido significativos de acuerdo a los censos de población de los años 1981 y 1994 realizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- y la investigación de campo que se llevó a cabo en la localidad; de la misma manera se estableció que de los 35 centros poblados existentes en el año 1981, se mantuvo dicho número para el año 1994.

Fueron agregadas cuatro nuevas comunidades las cuales son: los Caseríos de El Progreso, Cheox, El Zapote y Los Naranjales, al mismo tiempo se eliminaron del registro del INE los Caseríos Cruz de los Zopes, Chicajcán e Ixboch, así como el Paraje Tojchajcoj, mismos que pasaron a formar parte de otros centros poblados para efectos del Censo de Población del año 1994.

De este último Censo a junio de 2003, surgieron tres comunidades nuevas: Caserío Los Laureles, Piedra Redonda y Nueva Independencia. También se puede observar que a la fecha indicada, se reconocen cuatro aldeas, las cuales son: Chisté, Toninquím, Agua Caliente y Totaná. Asimismo, existen dos comunidades que han cambiado de nombre, tal es el caso de los Caseríos Escolojab y Taloj, hoy conocidos como El Coro y Cuatro Caminos, respectivamente.

1.2.2 División administrativa

La administración del Municipio está a cargo de la Corporación Municipal que está integrada por un Concejo Municipal, que es el órgano colegiado superior de deliberación y decisión de los asuntos municipales, y es electo cada cuatro años, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones, mismos que se integran de la siguiente manera: Alcalde municipal, Concejal primero, Concejal segundo, Síndico primero, Síndico segundo, Concejal suplente y Síndico suplente.

De acuerdo a la Constitución Política de la República, las municipalidades son instituciones autónomas y constituyen la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana. Integran el Municipio los elementos básicos siguientes: La población, el territorio, las autoridades, la comunidad organizada, el ordenamiento jurídico municipal y el patrimonio del Municipio.

A continuación se presenta el organigrama de la Corporación Municipal de Tectitán.

Gráfica 1
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Estructura Organizativa de la Municipalidad
Año: 2003



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

Actualmente (junio 2003), existen 17 alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares ubicadas en igual número de comunidades, las cuales están integradas por un alcalde auxiliar titular y un regidor que funge como asistente del alcalde auxiliar, quienes son nombrados directamente por el Alcalde Municipal.

El nombramiento de alcaldes comunitarios o alcaldes auxiliares, lo emitirá el alcalde, con base a la designación o elección que hagan las comunidades de acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones de las mismas.

Las centros poblados que cuentan con alcaldes comunitarios o alcaldes auxiliares son: Aldeas Chisté, Toninquím, Totaná y Agua Caliente. Caseríos: Ixmujil, El Progreso, Cuatro Caminos (Taloj), El Naranja, El zapote, Cheox,

Sacchumbá, Tuibiá, Tuisboche, Taltzú, Checaú, Nueva Independencia y El Coro (Escolojab).

Los alcaldes auxiliares del Municipio, se reúnen el día viernes de cada semana. De acuerdo al criterio establecido por la municipalidad, los centros poblados que cuentan con alcaldías auxiliares, los denominan cantones; independientemente del nivel de desarrollo que estos presenten.

1.3 RECURSOS NATURALES

A continuación se dan a conocer las condiciones y riquezas naturales que sobresalen en el municipio de Tectitán, tales como: Hidrografía, bosques, suelos, flora y fauna.

1.3.1 Hidrografía

En el Municipio se encuentran varios recursos hidrográficos, los cuales son aprovechados por la población para consumo y en algunos casos para riego de cultivos agrícolas. Dentro de estos recursos está el río Toninquín que se forma de varios riachuelos y ojos de agua, y recorre las comunidades de Tojul, Sacchumbá, Toajlaj, Taltzú y Taloj, hasta desembocar en el río Agua Caliente. Es un río permanente durante todo el año y no tiene capacidad para generación de energía eléctrica.

El río Chisté nace en el caserío Buena Vista de la aldea Chisté, y atraviesa las comunidades de Los Manzanales, Timuluj, Ixconolí y Llano Grande; luego desemboca en el río Totanám. Es importante para el Municipio, ya que representa un recurso natural que se utiliza para riego de cultivos de hortaliza y también para lavado de ropa. Cuando el verano es prolongado, el caudal disminuye, al extremo de secarse.

El río Agua Caliente es uno de los más importantes, está ubicado en la aldea Agua Caliente, que dista a 12 kilómetros de la Cabecera Municipal. Dicha aldea es visitada por muchas personas del lugar, así como de otros departamentos, debido a que en ésta se encuentra el centro turístico más importante del Municipio, conformado por piscinas de agua caliente y fría, ya que se cree que sus aguas tienen propiedades curativas. Su caudal es permanente, pero aun así no es potencial hidroeléctrico.

Además es importante mencionar los ríos Chorro que nace en el municipio de Tacaná y recorre la comunidad de Sacchumbá, en donde forma una caída aproximada de 15 metros de alto, la que puede apreciarse mejor en época de invierno, ya que en verano el caudal disminuye considerablemente; también el río Totaná que nace en la aldea de Kancuc del municipio de Cuilco y al pasar por la comunidad Tectiteca, recibe el nombre de Totaná, mismo que cruza la aldea Llano Grande, pasa por el caserío Cheox y aldea Agua Caliente, donde toma el nombre de estos lugares y desemboca en el río Cuilco. Ambos ríos, se utilizan para riego de cultivos y para lavado de ropa, lo que beneficia a las comunidades antes mencionadas, y a pesar de que son permanentes durante todo el año, no tienen potencial hidroeléctrico.

1.3.2 Suelos

“El suelo es la superficie suelta de la tierra sobre la cual se desarrollan las plantas y tiene su origen en la rocas. Las rocas se desintegran mediante procesos químicos y físicos en minerales gruesos y finos. Estos minerales se mezclan con material vegetal y animal, que se descomponen por la acción de microorganismos que viven en el suelo, para formar la materia orgánica.”²

² CHARLES F. SIMONS, Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Edit. José Pineda Ibarra. Diciembre de 1959. Pág. 191.

El suelo es el recurso esencial para la producción agrícola, combinado con elementos topográficos, climáticos, procesos tecnológicos, calidad y cantidad de los mismos.

Los suelos del Municipio se pueden ubicar de acuerdo con la clasificación de Simons, de la siguiente manera:

- I Suelos de las montañas volcánicas.
- II Suelos de la altiplanicie central.
- III Suelos de los cerros de calzia.

En consonancia con lo anterior, un 80% del área del Municipio, comprende suelos de la serie Amay e Ixcanac, región de pendientes inclinadas y colinas escarpadas, correspondientes a los suelos III. El restante 20%, está conformado por suelos del grupo I y II, suelos de textura arcillosa o arenoarcillosa.

“Los tipos de suelo existentes en el Municipio no son propicios para la explotación de cultivos agrícolas de alta rentabilidad, los mismos son utilizados como medios de subsistencia para la mayoría de la población, en virtud de la extrema pobreza en que viven, ya que la vocación de los suelos son eminentemente forestales.”³

1.3.3. Bosques

El área de bosques del municipio de Tectitán está conformada por varias especies de árboles que son utilizadas por la población para la satisfacción de sus diversas necesidades y fuente de flora y fauna. Entre las especies representativas están: Las coníferas integradas principalmente por árboles de

³ Ibídem. Pág. 252.

pino y ciprés; latifoliadas o de hoja ancha, que están constituidas por especies de roble o pachan y aliso.

Estas áreas han sufrido un proceso de deforestación, debido al avance inmoderado de la frontera agrícola y al uso irracional de los árboles para leña. El uso más frecuente de los bosques en el Municipio es para combustible, construcción y producción artesanal. Por medio de la investigación socioeconómica, se determinó que en el 95% de los hogares utilizan leña para la preparación de alimentos.

En el Municipio existe una Oficina Municipal Forestal, implementada en el año de 1999 y dentro de su plan de protección y conservación de bosque, se contemplan los aspectos siguientes:

- Evitar los incendios forestales a través de brigadas de prevención formadas en las comunidades.
- Reuniones de concientización en las comunidades sobre la importancia de los bosques.
- Evitar la tala inmoderada en el área protegida municipal denominada "La Avanzada" la cual surte de agua a las comunidades de Tectitán, Tichumel, Tojul, Manzanales, Checaú y Toninquím.
- Regulación de la tala de árboles en el área protegida municipal "Cerro Grande".
- Coordinación y asesoría técnica a los comités de reforestación existentes en las comunidades que cuentan con astilleros comunales, para las acciones de protección y conservación.
- La realización de rondas de vigilancia por las áreas boscosas, para evitar incendios en época de rozas.

Como parte del plan de restauración de los bosques, la Oficina Forestal Municipal, cuenta con un vivero de 20,000 plantas de las variedades de ciprés, aliso o álamo y pino para la reforestación artificial.

Para impulsar la restauración de las áreas municipales de reserva boscosa, por cada árbol que es talado con autorización, el interesado tiene la obligación de sembrar diez árboles. La Oficina Municipal Forestal provee de árboles a los Comités de Reforestación en los centros poblados en donde existen astilleros comunales.

1.3.4 Flora y fauna

La flora del Municipio esta representada por varias especies, las cuales se encuentran en peligro de extinción por la presión demográfica, lo que ocasiona que disminuyan dichos recursos naturales. Entre la flora representativa de la localidad se citan las siguientes: El higuerrillo, sauce, pajón, fucsia, chichicaste, arrayán, flor de muerto y madrón.

Entre la fauna existente en el Municipio, se encuentran las siguientes: la comadreja, armadillo, conejo, tacuazín, gavilán, tecolote, censontle y tórtola.

Con la destrucción de los ecosistemas, las especies indicadas, corren el riesgo de extinguirse, principalmente por la destrucción de los bosques causada por el uso irracional y los incendios forestales.

1.4 POBLACIÓN

El recurso más importante con que cuenta el Municipio son sus habitantes, quienes realizan las diferentes actividades para el desarrollo de sus comunidades, ya que representan la variable principal en un sistema económico, como factor de producción y consumidor de bienes y servicios en busca de la máxima satisfacción de necesidades y deseos. Además, es la que organiza y

ejecuta el proceso productivo en la sociedad, es objeto y sujeto de la actividad económica.

El cuadro siguiente representa el comportamiento del crecimiento de la población del Municipio.

Cuadro 2
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Población Total, Años: 1981, 1994 y 2003

Años	Población	Crecimiento	
		Absolutos	Relativos
1981	4,197	0	0
1994	6,361	2,164	3.3%
2003	8,569	2,208	3.3%

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos de Población de 1,981 y 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Las proyecciones del INE para el año 2003, se sitúan en 9,722 habitantes, que al comparar con la cifra determinada en la investigación de campo, que asciende a 8,569 habitantes, se observa una diferencia de 1,153 personas.

También se observa que el crecimiento de la población del período intercensal de los años 1981 a 1994, experimentó un crecimiento del 3.3%. Dicha tasa de crecimiento se mantiene en el período del año 1994 a junio de 2003, lo cual confirma que el departamento de Huehuetenango, tiene un crecimiento mayor que el 3%.

La población del Municipio se duplicó en los últimos 20 años, tal como lo muestra el cuadro que antecede. Esto implica que los esfuerzos deben también duplicarse para la atención de necesidades básicas y prioritarias como educación, salud, seguridad alimentaria, vivienda e infraestructura social.

1.4.1 Población por edad y sexo

Desde el punto de vista demográfico, el sexo y la edad constituyen las dos principales características de la población. Su conocimiento permite implementar políticas de planificación económica y social para contribuir a impulsar el desarrollo económico y mejoramiento social.

El censo de población realizado en el año 1994, reportó 6,361 habitantes en el municipio de Tectitán, de los cuales el 51% corresponde al sexo masculino y un 49% al femenino. Para el año 2003, se mantiene la relación porcentual entre hombres y mujeres.

En el cuadro siguiente se observa la población por sexo y rango de edad:

Cuadro 3
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Población por Edad y Sexo
Años: 1994 y 2003

Rango de Edades	Año 1994				Año 2003							
	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
0-14	1,624	25	1,561	24	3,185	49	2,054	24	2,073	24	4,127	48
15-64	1,523	24	1,463	23	2,986	47	2,114	25	1,953	23	4,067	48
65 y más	97	2	93	2	190	4	186	2	189	2	375	4
Total	3,244	51	3,117	49	6,361	100	4,354	51	4,215	49	8,569	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo de Población de 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

En cuanto a porcentajes de sexo, las cifras del curso de población de 1981 y los datos del centro de salud del Municipio concuerdan con la información contenida en el cuadro que antecede.

En el rango de cero a 14 años, se concentra el 48% de la población, lo que evidencia que la misma es bastante joven, mientras que la franja productiva

también presenta el mismo porcentaje. El 4% restante, lo conforman las personas que ya no están en edad de trabajar. Como se puede observar, no hay variantes significativas entre la realidad actual y el censo de población de 1994.

1.4.2 Población urbana y rural

La población del Municipio está concentrada en su mayoría en el área rural, debido a las actividades agrícolas que desarrollan y que predominan en la localidad y por la necesidad de vivir cerca de las parcelas en que trabajan para su subsistencia. El comportamiento de la población urbana y rural durante los años 1981, 1994 y 2003, se observa a continuación:

Cuadro 4
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Población por Área Urbana y Rural
Años: 1981, 1994 y 2003

Área	Población					
	1981	%	1994	%	2003	%
Urbana	216	5	371	6	900	11
Rural	3,981	95	5,990	94	7,669	89
Total	4,197	100	6,361	100	8,569	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos de Población de 1,981 y 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

En el cuadro anterior, se observa el aumento de la población del Municipio en el área urbana, como consecuencia del crecimiento de la misma y en una mínima parte por el fenómeno de la migración del campo al área urbana, para la búsqueda de mejores oportunidades de solución de los problemas sociales que enfrentan; sin embargo, aún persiste la alta concentración de la población en el área rural, ya que al año 2003 representa un 89% del total de habitantes.

1.4.3 Población indígena y no indígena

Los habitantes del municipio de Tectitán en un 63% son indígenas descendientes de la cultura Mam, hoy día, forman la comunidad lingüística tektiteka. A continuación se muestra la distribución por grupo étnico.

Cuadro 5
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Población total: Indígena y no Indígena
Años: 1981, 1994 y 2003

Descripción	1981	%	1994	%	2003	%
Indígena	2,271	54	3,434	54	5,398	63
No Indígena	1,926	46	2,927	46	3,171	37
Total	4,197	100	6,361	100	8,569	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos de Población de 1,981 y 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El porcentaje entre indígenas y no indígenas, según censo del año 1981, se situó en 54% y 46% respectivamente, los mismos porcentajes presentó el X Censo de Población realizado en el año 1994.

Al analizar la muestra obtenida en el trabajo de campo, la relación porcentual entre los sectores indicados es del 63% y 37%, respectivamente. Si bien, las variaciones son significativas en relación a los censos referidos anteriormente, los mismos están cercanos a los porcentajes al nivel global departamental, los que se determinaron en 65% de indígenas y 35% de no indígenas.

Para definir a la población indígena y no indígena, se utilizó el criterio por simple observación y no por pregunta directa para la auto identificación.

1.4.4 Población económicamente activa (PEA)

Está constituida por las personas comprendidas de siete a 64 años de edad, que trabajan o desempeñan alguna actividad económica y aquellos que están

activamente en busca de trabajo, es decir, la suma de los ocupados y desocupados.

La población Económicamente Activa -PEA-, es la porción de la población que participa en la generación de bienes y servicios en un sistema económico.

A continuación se muestra la población económicamente activa:

Cuadro 6
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Población Económicamente Activa
Años: 1981, 1994 y 2003

Año	Población Total	PEA	%
1981	4,197	1,340	32
1994	6,361	1,987	31
2003	8,569	3,170	37

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos de Población de 1,981 y 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, el porcentaje de la PEA según el censo del año 1981, reportó el 32%; en tanto que para el año de 1994 la PEA representa el 31%, y se distribuye en 1,801 hombres y 186 mujeres, lo que indica una relación de 90% y 10%, respectivamente. A junio de 2003, la referida población se integra en 89% hombres (2,821) y 11% mujeres (349).

1.4.5 Densidad poblacional

Es el número de habitantes por kilómetro cuadrado de un área determinada. El municipio de Tectitán tiene una extensión aproximada de 68 Km², su población estimada para el año 2003 asciende a 8,569 habitantes, cifra que al relacionarse permite establecer una densidad de 126 habitantes por kilómetro cuadrado.

1.4.6 Empleo y desempleo

Uno de los problemas graves de tipo socioeconómico que enfrenta la población de Tectitán, es la falta de fuentes de empleo en la región, como consecuencia de la inexistencia de unidades productivas que puedan absorber la mano de obra disponible.

Un 87% de la población se dedica a actividades agrícolas, sin embargo, el sector primario de la economía del Municipio no es generador de empleos formales. En dicho sector se practica la producción básicamente de subsistencia, en la mayoría de los casos la fuerza laboral la constituyen los miembros de las unidades familiares de manera temporal, quienes no perciben remuneración alguna.

A junio de 2003, según datos obtenidos en la encuesta, se establece que del total de la PEA (3,170 personas), únicamente el 8% posee trabajo permanente. Este grupo está representado en su mayoría por empleados públicos y propietarios de pequeñas empresas.

La población ocupada temporalmente y el segmento de los desocupados, requieren agenciarse de recursos necesarios para la atención de las necesidades básicas familiares, por tal motivo, se ven presionados a migrar hacia las zonas fronterizas de México, para ofrecer sus servicios como jornaleros en las fincas y haciendas cafetaleras, bananeras y ganaderas. Otros buscan como destino los Estados Unidos de América.

1.4.7 Niveles de ingresos

Los niveles de ingresos que perciben las familias por las distintas actividades que desarrollan, se consideran insuficientes para cubrir las necesidades elementales de alimentación, salud, educación, vivienda, vestuario y recreación

de las unidades familiares, condicionado porque la mayor parte de la población del Municipio se dedica a las actividades agrícolas, en la que se genera ingresos bajos, que sirven únicamente para la subsistencia.

En el siguiente cuadro se puede observar el rango de ingreso mensual de la población del Municipio:

Cuadro 7
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Ingreso Mensual de la Población
Proyección 2003

Rango de ingresos	PEA	%
De Q1 a Q500	843	26.6
De Q501 a Q1,000	1,428	45.1
De Q 1,001 a Q1,500	489	15.4
De Q 1,501 a Q2,000	249	7.9
De Q 2,001 a Q2,500	64	2.0
De Q 2,501 a más	97	3.0
Total	3,170	100

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

De la muestra proyectada de la población al 2003, se determinó que la mayoría obtiene ingresos entre Q1.00 a Q1,000.00, rango en el que se encuentra un 71.7% del total de la población, lo que en términos absolutos se traduce en 2,271 habitantes. En la investigación realizada, se observó que los ingresos menores de Q500.00 mensuales predominan en el área rural, principalmente en las siguientes comunidades: Tiux, Llano Grande, El Guayabal, El carrizal, Cheox, El Naranjo, El Zapote, Tuibía y Tuitzijom.

1.4.8 Migración

“Es el desplazamiento, con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen o lugar de partida a un lugar de destino o lugar de llegada, que implica atravesar los límites de una división geográfica, ya sea de un país a otro, o de un lugar a otro de un mismo país.”⁴

La búsqueda de mejores oportunidades de vida, ha hecho que millares de seres humanos se trasladen de un lugar a otro, ya sea durante una temporada corta o bien de una manera permanente. Este fenómeno social ha ocurrido a lo largo de la historia de Guatemala, el cual afecta a todos los miembros de la familia, sin importar género ni grupo étnico, aunque la mayoría de las personas que emigran son hombres, muchos lo hacen con toda la familia.

Interna

La migración interna consiste en el traslado de personas del área rural al área urbana o desde los centros urbanos departamentales y cabeceras municipales hacia la Ciudad Capital. Además, existe migración interna cuando las personas se trasladan de un municipio a otro, como en el caso de los trabajadores agrícolas del altiplano occidental del país, migran hacia la costa sur para ofrecer su fuerza de trabajo en las fincas cañeras.

La migración interna en el municipio de Tectitán, es relativamente baja en relación a la migración externa.

Externa

Las causas principales que inciden en el alto índice de la migración externa en el Municipio, la constituyen la falta de fuentes de empleo y la producción solo para

⁴ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, Censo X Población y V de Habitación, 1994, conceptos y definiciones. Pág. 133.

autoconsumo existente en la mayoría de pequeñas propiedades agrícolas, que no son suficientes para sostener a las unidades familiares y el crecimiento poblacional. Otro de los factores causante de la migración externa, es la crisis actual en el sector agrícola, especialmente por la caída de los precios del café, por tal razón, las familias buscan generar ingresos que satisfagan las necesidades básicas de alimentación, salud, educación y vivienda.

En base a los datos obtenidos en el trabajo de campo, se estableció que del total de la PEA (3,170 personas), el 80% migra a territorio mexicano en forma temporal aproximadamente por tres meses cada año, para ofrecer su fuerza de trabajo como jornaleros; mientras que el 10% lo hace a los Estados Unidos de América, también en forma temporal. Muchos de estos son deportados al país por carecer de la documentación legal que ampara su permanencia, aunque algunas veces, logran obtener la residencia permanente.

La migración externa es una característica típica en los habitantes del municipio de Tectitán, la consideran como el medio más importante para salir del estado de pobreza en que se encuentran, especialmente si el objetivo es hacia los Estados Unidos de América.

A pesar de las grandes dificultades que enfrentan al traspasar las fronteras y la obtención de empleo en los países destinatarios, las divisas que envían han sido esenciales para la economía familiar y la del Municipio. A continuación se presenta un pequeño cuadro, en el cual se puede apreciar el ingreso de las mismas:

Cuadro 8
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Ingreso de Divisas Anuales, según País de Procedencia
Año: 2003

País	Total emigrantes	Moneda	Ingresos en Quetzales	Ingresos Anuales Q.
EE. UU (USD)	300	30,000	232,500	2,790,000
México (\$)	4,000	260,000	185,714	557,142
Totales	4,300		418,214	3,347,142

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

En el cuadro que antecede, se incluye a los trabajadores que se trasladan a las fronteras mexicanas, para laborar principalmente en las fincas de café, durante los meses de septiembre a noviembre de cada año, y se estima que una parte de los ingresos que obtienen durante ese tiempo, lo gastan o invierten en Tectitán. Dichos ingresos se calcularon a un tipo de cambio de Q.1 x \$1.40 y corresponde a las 4,000 personas que viajan a México y forman el núcleo familiar de cinco personas, por tal motivo, se considera que las personas que generan ingresos son 800.

Como se observa, la participación de los emigrantes es fundamental para la economía del Municipio, principalmente las remesas que envían las personas que se encuentran en los Estados Unidos de América, para lo cual se estimó un tipo de cambio de Q.7.75 por USD1, ya que introducen alrededor de Q.232,500 mensuales. Esta inyección económica es palpable en algunos centros poblados, en los que existen familias con viviendas al estilo moderno, con servicios de cable y teléfono, vehículos tipo pick-up 4x4. Estas familias en ocasiones se constituyen como prestamistas en la región.

1.4.9 Analfabetismo

El nivel educativo de la población de Tectitán es bajo, dado que el 57% de las personas encuestadas se reportaron analfabetas y el restante 43% alfabetas. De este último grupo el 90% no tiene educación primaria completa, en tanto que el restante 10% como mínimo la tiene.

En relación al problema de analfabetismo entre hombres y mujeres, se evidencia que este fenómeno está más acentuado en el sector femenino, ya que del 57% indicado anteriormente, el 75% está conformado por este sector. También se determinó que el analfabetismo se concentra en la población del área rural.

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, las personas analfabetas son las de 15 años en adelante, que no saben leer ni escribir, o que solo saben leer o bien solamente escribir su nombre. En función de lo anterior, el X Censo de Población y V de Habitación realizado en el año de 1994 por el INE; reportó 3,176 personas de 15 años o más y el número de analfabetas fue de 1,840 personas.

Al analizar los datos anteriores, se concluye que en dicho año, el nivel de analfabetismo se situó en 57.93%; situación que significa que este problema social no ha tenido cambios significativos en el Municipio a junio de 2003.

1.4.10 Vivienda

En relación a la situación habitacional en el municipio de Tectitán, de conformidad con el trabajo de campo realizado, se determinaron los aspectos siguientes: De 1,714 hogares, el 95% cuentan con casas formales y el 5% restante vive en ranchos.

Los datos reportados por el V Censo de Habitación del año 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, demuestra que de 1,304 viviendas, el 82% de ellas eran consideradas formales, en tanto que el restante 18% eran ranchos. Al efectuar la comparación con la encuesta realizada, la proporción de las viviendas formales aumentan en un 13%, lo que indica que una mínima parte de la población utiliza techos de paja, ya que la mayoría de viviendas en la actualidad poseen láminas de zinc.

La proporción porcentual entre viviendas ubicadas en áreas urbana y rural, de acuerdo al V Censo de Habitación (1,304 viviendas), se situaron en 7% y 93%, respectivamente. Estos índices variaron levemente en relación a la encuesta realizada en junio de 2003, al reportarse el 10% para el área urbana y 90% para el área rural, como consecuencia del aumento de la población del área urbana.

Las principales características de las viviendas rurales son: las construcciones están hechas de barro (adobe) que constituyen el 88%, el piso predominante es de tierra con un 66% y el techo es de lámina de zinc con un 97%. Normalmente éstas viviendas son de una pieza y en el mejor de los casos de dos; situación que causa hacinamientos, es decir con más de tres personas por habitación.

1.4.11 Niveles de pobreza

La pobreza se define como “La insatisfacción de la necesidades básicas de salud, alimentación, vivienda, vestuario, seguridad y empleo, que le permitan a un individuo o familia tener una vida digna y la participación activa en la comunidad”⁵

⁵ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. La Pobreza y la Salud en Guatemala. Representación OMS en Guatemala. Capítulo Magnitud de la Pobreza. 1998. Págs. 251, 252.

La población del municipio de Tectitán, presenta niveles alarmantes de pobreza y pobreza extrema, producto de la falta de un ingreso suficiente para cubrir los gastos mínimos necesarios para lograr el bienestar de los miembros de la familia, la ausencia de fuentes de empleo que permitan proveer de un salario digno y las limitaciones de acceso a la tierra como principal fuente de ingresos.

Según el análisis de ingresos, se estableció que la población del Municipio en extrema pobreza, representa el 26.6%, compuesto por aquellas personas que perciben ingresos menores de Q500.00 mensuales, cantidad insuficiente para cubrir las necesidades insatisfechas, especialmente lo relacionado a la canasta básica. Esta situación es consecuencia de la poca o ninguna diversificación de cultivos, ausencia del apoyo y planificación gubernamental, desgaste del recurso tierra y la producción para autoconsumo entre otros.

En tanto que, un 45.1% se encuentra entre el rango de Q501.00 a Q1,000.00 de ingresos, mismos que se consideran pobres, quienes si logran cubrir sus necesidades básicas, pero no tienen la oportunidad de mejorar su condición de vida.

La población antes indicada se encuentran en condiciones graves de desarrollo humano, es más vulnerables a padecer enfermedades y además marginadas del sistema de inversión social del Estado, normalmente muy bajas en comparación con las grandes necesidades de la población.

Los habitantes no pobres están constituidos por aquellas familias cuyos ingresos son iguales o superiores al costo de la canasta básica alimenticia, es decir, que tienen la posibilidad de adquirir lo necesario para satisfacer sus necesidades básicas familiares. Este segmento de la población constituye el 5% del total de la misma.

1.4.12 Niveles de desnutrición

La desnutrición consiste básicamente en la falta de alimentos en calidad y cantidad que el organismo requiere, para favorecer su adecuada utilización biológica que alcance un nivel nutricional indispensable para una vida saludable.

Como consecuencia de la extrema pobreza en que viven la mayoría de familias en el municipio de Tectitán, el índice de desnutrición en el año 2002 se situó en 74% en niños menores de cinco años, según el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, lo cual se considera como un nivel crónico de desnutrición, ya que los efectos que se presentan en los niños son anemia, bocio endémico y padecimientos de enfermedades bronquiales e intestinales.

De acuerdo con la investigación de campo realizada en el Municipio durante el mes de junio de 2003, se determinó que el rango de cero a cinco años de edad lo conforman 2,000 niños, de los cuales 1,480 (74%) padecen de desnutrición crónica, especialmente los que viven en las comunidades rurales.

Ante tal situación, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social conjuntamente con CARE de Guatemala, implementaron a partir del año 2003 el Programa de Distribución de Alimentos, para atender a la población infantil en las comunidades que presentan mayores problemas nutricionales, con el objeto de reducir el alto índice de desnutrición. Entre las comunidades integradas al referido programa se encuentran Tichumel, Los Manzanales, Tojul, Toninquin, Ixconolí y Taloj (Cuatro Caminos), las cuales se han organizado en comités de alimentos compuestos por madres de familias, ya que es requisito para que una comunidad sea beneficiada y así canalizar el apoyo brindado por las Instituciones ya mencionadas.

1.4.13 Aspectos culturales

En Tectitán, como en muchos pueblos de Guatemala, todavía conservan parte de sus tradiciones y costumbres, heredadas desde la época prehispánica y colonial, algunas se realizan en la convivencia social, otras tienden a desaparecer o han desaparecido por los efectos de la transculturización de la población. Entre las tradiciones y costumbres tectitecas se mencionan las siguientes:

- Ceremonia agrícola Maya, denominada el Encierro del Maíz.
- Ceremonia Maya, para la Construcción de una Vivienda.
- Ceremonias en lugares considerados sagrados por el pueblo maya.
- Pedidas de mano y casamientos.
- Celebración y fiesta en honor a diversas imágenes, como Santa María Magdalena, Concepción, San Antonio y Santos Reyes; y
- Celebración de la Feria Titular del Municipio.

Es importante indicar, que en el Municipio han desaparecido las denominadas cofradías, ya que las personas responsables de las mismas eran nombradas en contra de su voluntad por el alcalde municipal y por la prestación del servicio incurrían en gastos. Cuando las autoridades municipales fueron electas, se dejó a discreción de las personas que tuvieran la voluntad de colaborar en la cofradías pero nadie aceptaba las responsabilidades, a esto se debe la desaparición de tales grupos.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para que los habitantes de una sociedad puedan gozar de un nivel de vida con calidad, deben de contar con servicios básicos adecuados y tener acceso a ellos en condiciones favorables. A continuación se hace un análisis de la situación en que se encuentran los servicios esenciales con que cuenta la población del Municipio.

1.5.1 Agua potable o entubada

El agua es un elemento indispensable y vital para la existencia del ser humano, por lo que la falta o escasez de éste, así como la calidad de la misma, pone en riesgo el desarrollo normal de los habitantes de una sociedad.

En cuanto a la población de Tectitán, el agua que consume es únicamente entubada. Los sistemas de abastecimiento del vital líquido en las comunidades que cuentan con el servicio, no poseen un proceso de tratamiento adecuado para su purificación.

A junio de 2003 se estableció que del total de la población, el 93% cuenta con servicio de agua entubada domiciliar y el porcentaje restante carece del mismo. El 7% que no cuenta aun con el servicio, está conformado por la población de los caseríos, Los Laureles, Buena Vista II, El Naranjo, El Zapote y Aldea Agua Caliente (mejoramiento del sistema), comunidades que suman una población de 596 habitantes.

Según datos reportados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, de acuerdo al Censo de Población y Habitación del año 1994, 280 viviendas contaban con servicio de agua de un total de 1,304 viviendas, lo cual significa una cobertura de 21% en dicho año. Al confrontar esta tasa de cobertura con la actual, se establece que ha aumentado la misma en 72%.

1.5.2 Energía eléctrica residencial

Respecto a este servicio esencial, actualmente tiene una cobertura del 80% en el Municipio. El restante 20% está representada por 1,692 personas, habitantes de los centros poblados siguientes: Timuluj, Tojul, El Zapote, Checaú, Taltzú, Tuisboche y Totanám, que todavía no cuentan con el servicio.

El Censo de 1,994 realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, reporta 76 usuarios de energía eléctrica, al relacionar con la población carente del servicio, arroja una tasa de cobertura de 1.19% en ese año. Estos usuarios estaban concentrados en el área urbana, en tanto que ningún centro poblado rural contaba con el servicio.

De acuerdo a la información obtenida en el trabajo de campo, se observa que el servicio ha mejorado ostensiblemente, al aumentar la tasa de cobertura de energía eléctrica al 80%, en los últimos 14 años. En las visitas realizadas en las diferentes comunidades rurales, se pudo establecer la existencia de este servicio en muchas de ellas.

Es importante mencionar que si bien mejoró la cobertura, los usuarios se quejan por la deficiencia del servicio, ya que constantemente sufren de apagones y la corriente se interrumpe por largos períodos de tiempo, algunas veces hasta dos o tres días. También se tiene el problema en las horas pico, ya que el voltaje disminuye al extremo de no tener capacidad para utilizar aparatos pequeños como componentes y por esa razón, varias personas han sufrido desperfectos en sus aparatos eléctricos. Agregado a lo antes dicho, también manifiestan los usuarios su inconformidad por los cobros excesivos de que son objetos, por parte de la empresa comercializadora del servicio.

1.5.3 Salud

El servicio de salud es un componente fundamental para garantizar la calidad de vida de la población, de tal manera que pueda desarrollarse en forma saludable y realizar sus distintas actividades económicas y sociales que le permitan tener una convivencia acorde a una vida digna.

Para dar respuesta a los problemas de salud que presenta la población, el Municipio cuenta con la infraestructura física siguiente: un centro de salud tipo B ubicado en la Cabecera, dos puestos de salud ubicados en las aldeas Agua Caliente y Chisté; dos unidades mínimas de salud instaladas en las comunidades Toninquím, Totaná m e Ixmujil, estos dos últimos a junio de 2003 no estaban equipados.

La estructura y el espacio de los mismos son aceptables para cumplir con las funciones indispensables, sin embargo, es necesaria la construcción de otras instalaciones para brindar una atención adecuada a la población, ya que la existente no responde a las necesidades actuales. Entre las comunidades en las que son necesarias la instalación de unidades de atención para ampliar la cobertura del servicio están: Cheox, Llano Grande, Sacchumbá y Tuibía.

Referente al recurso humano existente para la atención médica se tiene: un médico, una enfermera profesional, cinco auxiliares de enfermería, un enfermero responsable del puesto de salud en la aldea Chisté, y un médico cubano cooperante, este último asignado de manera temporal en el puesto de salud de la aldea Agua Caliente.

Es destacable la situación que existe solamente un médico para atender a 8,569 habitantes.

La población del Municipio sufre de varias enfermedades que provocan la muerte, entre estas causas de mortalidad general se describen a continuación las 10 principales, de acuerdo al orden de incidencia:

Cuadro 9
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Causas de Mortalidad General
Año: 2003

Descripción	Casos	%
Neumonías y bronconeumonías	7	20.00
Diarreas	5	14.29
Traumatismos múltiples no especificados	5	14.29
Hidrocefalo congénito no especificado	3	8.57
Influenza con neumonía virus identificado	3	8.57
Intoxicación por plaguicidas	3	8.57
Desnutrición	3	8.57
Cirrosis de hígado	2	5.71
Alcoholismo con nivel de intoxicación no especificado	2	5.71
Apendicitis	2	5.71
Total	35	100

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

La información en referencia fue proporcionada por el centro de salud del Municipio, correspondiente a los meses de enero a diciembre del año 2002, pero de acuerdo a la investigación de campo realizada, se determinó que las causas de mortalidad indicadas anteriormente, han prevalecido durante los últimos cinco años. El sector de la población más susceptible a padecer de enfermedades es el infantil, atacado por las diarreas y las bronconeumonías que en la mayoría de los casos, causan la muerte.

1.5.4 Educación

La educación cumple un papel fundamental para el desarrollo económico, cultural, social y político en toda sociedad, por tal razón es de vital importancia la disposición de recursos financieros, humanos y materiales para el sector

educativo, con el propósito de ampliar la cobertura y disminuir el nivel de analfabetismo; asimismo, incorporar a los sectores menos favorecidos de la población, al progreso técnico y científico.

En el municipio de Tectitán, para cumplir con los requerimientos educativos de la población, existen 15 escuelas nacionales y nueve del Programa Nacional de Autogestión Educativa -PRONADE- para proporcionar educación formal.

Las características de las construcciones de los establecimientos escolares se consideran aceptables, sin embargo, muchas de ellas carecen de servicios complementarios útiles para el desempeño de la población estudiantil, ejemplos: No cuentan con espacios para recreación, letrinas adecuadas, agua, cocinas para la elaboración de alimentos y acceso hacia los centros educativos.

- **Educación primaria**

Las 24 escuelas que atienden educación primaria en el Municipio, a Junio del 2003, tienen una población de 1,708 alumnos, con una tasa de cobertura bruta calculada en 67%, ya que se considera que 420 estudiantes no pueden inscribirse por falta de infraestructura.

El índice de deserción escolar en el nivel primario se calcula en un 10% y de repitencia el mismo porcentaje.

Lo anterior ocurre porque muchos niños deben contribuir a generar ingresos familiares, es decir son niños que ponen más importancia al trabajo que a los compromisos escolares. Otra causa de la deserción escolar, es causada también por muchos padres de familia que emigran en busca de trabajo con sus hijos.

En conclusión, el problema principal que provoca la deserción escolar es la extrema pobreza en que viven la mayoría de familias, especialmente en el área rural.

Es necesario apuntar que el recurso humano disponible para atender la educación primaria, se constituye de 53 maestros con un promedio de 32 alumnos por maestro. Un 60% de dichos docentes son originarios de otros municipios del departamento de Huehuetenango.

El día 17 de junio del año 2003, en el Caserío Toajlaj se inauguró la primera escuela acelerada para adultos a nivel primario, que funcionará con cuatro etapas de seis meses cada una. El día de la inauguración habían 35 alumnos inscritos.

- **Educación básica**

El Municipio cuenta con dos institutos para educación básica, uno de carácter municipal, porque la municipalidad local financia los gastos del mismo y uno privado, denominado Colegio Básico de Tectitán. Entre los dos centros educativos tienen una población estudiantil de 91 alumnos, por lo que la cobertura es muy baja, y se estima en un 12%. La construcción del instituto municipal está en proceso, y de acuerdo a la planificación de las autoridades locales, estará en uso en el año 2,004.

- **Educación maya bilingüe**

En el Municipio desde hace ocho años la extensión de la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala (ALMG) imparte y promueve la educación bilingüe a 10 centros educativos. Esta tiene cinco centros de desarrollo con dos facilitadores cada uno, que imparten clases un día en cada escuela. Este proceso abarca también lectura y escritura para niños a partir del cuarto grado de primaria, con

el fin de conservar y difundir el idioma maya tektiteko. Los centros son: Ixconolí, Timuluj, Totanam y Tiux.

- **Otros**

Existen en el Municipio algunos programas educativos a distancia, apoyados por instituciones privadas, las que se describen a continuación:

El Programa de Alfabetización y Superación Integral Cristiana -ALFASIC- el cual funciona con plan sabatino, cubre el nivel básico mixto y el nivel medio en la Carrera de Bachillerato. Este programa se desarrolla de manera intensiva dirigida a personas adultas.

El otro programa lo ejecuta el Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica -IGER-, con sede en la aldea Chisté, el cual consiste en clases semipresenciales tres días a la semana y para completar la formación los alumnos deben escuchar la radio de acuerdo a una planificación establecida. Este programa atiende ciclo básico.

Es importante indicar que la Comisión Nacional de Alfabetización -CONALFA-, dejó de funcionar en el Municipio a partir del año 2003, por falta de asignación presupuestaria, con ello se afectó el programa de atención a personas que no saben leer y escribir.

Asimismo, funciona en la Cabecera Municipal una academia de mecanografía que atiende a 43 personas en los cursos libres y básicos, ésta fue autorizada por el Ministerio de Educación según Resolución No. 58-99 de fecha 15 de diciembre de 1999.

1.5.5 Drenajes

La Cabecera Municipal cuenta con drenajes que cubren el 80% de las viviendas, mientras el 20% no cuenta con ello. En los centros poblados rurales no existe servicios de este tipo. La infraestructura del sistema de drenajes es adecuada, sin embargo, la canalización de las aguas negras se realiza hacia barrancos cercanos a los centros poblados.

1.5.6 Letrinas

El 60% de las viviendas del Municipio poseen una cobertura de servicio de letrinas, están pendientes de ser cubiertas las comunidades siguientes: Caseríos Taltzú, El Coro, Tichumel, Tuibíá, Nueva Independencia y Tuisboche.

El problema que presenta la población, es que no utilizan las letrinas en forma adecuada, tampoco proporcionan mantenimiento a las mismas, por tal razón se deterioran rápidamente. En algunos casos las aguas negras son canalizadas hacia ríos cercanos, como en el caso de la comunidad de Cheox, lo que origina contaminación del medio ambiente en las áreas cercanas.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

En ninguna de las comunidades del Municipio existe servicio de extracción de basura, en la mayoría de hogares la basura se quema o se entierra, para ser utilizada posteriormente como abono orgánico.

La municipalidad no cuenta con tren de aseo para la Cabecera Municipal, los mismos vecinos son responsables de trasladar la basura a un lugar cercano.

1.5.8 Tratamiento de basura

En ninguna de las comunidades del Municipio existe tratamiento de los desechos sólidos. Se pudo observar que en la Cabecera Municipal la basura se

tira en un barranco dentro de la periferia de la población, lo que expone a sus habitantes a una severa contaminación ambiental.

De acuerdo a información obtenida, la municipalidad ya cuenta con un predio que servirá para la implementación de un proyecto de tratamiento de desechos sólidos, el cual se encuentra contemplado dentro de las prioridades de infraestructura sanitaria del Municipio.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son los diversos recursos con que cuenta el municipio de Tectitán para poder hacer que funcionen las diferentes actividades económicas que se desarrollan en su entorno, y son base para el crecimiento económico y social de una sociedad.

De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio, se determinó que la Infraestructura Productiva de Tectitán si ha tenido cambios significativos durante los últimos veinte años, principalmente por el mejoramiento de las vías de acceso.

Sin embargo, por diversos motivos no se ha incrementado sustancialmente su producción, debido ha que se hace necesario la interrelación de otros factores como la organización de productores, asistencia técnica en nuevos cultivos, buscar alternativas de nuevos mercados, mayor inversión en la red vial, buscar nuevas fuentes de agua para nuevos sistemas de riego, así como mejorar la infraestructura de energía eléctrica para tener un servicio comercial adecuado.

1.6.1 Sistema vial

Para ingresar al municipio de Tectitán, existen tres vías principales de acceso, las que contribuyen en el desarrollo del comercio del Municipio objeto de

estudio; hay dos vías de terracería que vienen desde el departamento de San Marcos, una por el municipio de Tacaná y la otra por San José Ojetenam.

La tercer vía comunica con el departamento de Huehuetenango por medio de la carretera Tectitán-Cuilco, misma que actualmente (junio 2003) se encuentra en ejecución por parte del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, para su ampliación y pavimentación.

Es importante indicar que además de las vías de acceso antes mencionadas, existen dentro del Municipio, tramos de terracería que comunican con algunos de los centros poblados, entre los que se pueden mencionar: Tuibιά, Chisté, Ixconolí, Llano Grande, Ixmujil, El Progreso y Sacchumbá.

1.6.2 Transporte

En la Cabecera Municipal, se cuenta con el servicio de tres líneas de transporte durante todos los días de la semana, estas son: Tres Estrellas, con la ruta Tacaná-Tectitán-Canibal; Ruta Tacaná, con el recorrido Tacaná-Tectitán-Cuilco; y Ruta La Unión, de Tectitán hacia San Marcos, que incluye los municipios de San José Ojetenam e Ixchiguán, ambos del departamento de San Marcos. Esta última línea empezó a prestar el servicio de transporte con dos vehículos, a partir del mes de noviembre de 2002.

Los medios de transporte hasta el año 1998, se centralizaban en vehículos tipo pick-up, los cuales a la fecha aún prestan tal servicio, pero con la habilitación del tramo Tectitán-Cuilco, han funcionado varias líneas de transporte, lo que ha beneficiado a la población del referido Municipio.

1.6.3 Beneficios y silos

De acuerdo a la información obtenida en el municipio de Tectitán, se determinó que el 39.3% de la población encuestada, utilizan silos, los que se empezaron a promoverse en 1998, con el apoyo del programa de Desarrollo Integral de Comunidades Rurales -DICOR-, fabricándose a un costo accesible para la población. Asimismo, se pudo establecer que su utilización se ha incrementado en relación con años anteriores, debido a que es un medio de almacenamiento más seguro que permite conservar los granos básicos durante más tiempo.

También otras instituciones como CARE de Guatemala y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, promueven la fabricación de silos con capacidad de 18 quintales, a un costo favorable, lo que ha incrementado su uso. En el cuadro siguiente se visualiza el uso de silos en comparación a otros medios de almacenamiento tradicionales.

Cuadro 10
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Utilización de Silos
Año: 2003

Descripción	Unidades	%
Silos	90	39.30
Graneros	11	4.80
Cuartos	102	44.54
No usa	26	11.36
Total	229	100.00

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

1.6.4 Sistemas de riego

La mayoría de las comunidades del municipio de Tectitán, no cuentan con sistemas de riego a excepción del caserío Toajlaj, que posee un sistema de mini riego que beneficia a 40 productores. Dicho sistema fue implementado en 1978,

pero por deficiencia en infraestructura, fue puesto en marcha hasta el año 1996 con el apoyo financiero del Fondo de Inversión Social -FIS-.

Entre los productos que se cultivan y se benefician con el mini-riego, se pueden mencionar: Tomate, papa, frijol de suelo, chile pimiento y cultivo de maíz. En otras comunidades, algunos productores en forma individual aprovechan las vertientes de agua y las conducen por medio de mangueras de poliducto hacia las áreas de producción.

1.6.5 Mercados

Con base a la investigación realizada en el Municipio, se determinó que en la Cabecera Municipal se cuenta con una instalación física pendiente de construcción desde hace cuatro años por falta de recursos financieros. Dicho local está destinado a albergar el mercado, por lo que actualmente (Junio 2003), el día de plaza como es conocido, se lleva a cabo el día sábado por la mañana, en la cancha de básquetbol ubicada frente al Palacio Municipal.

De todas las comunidades visitadas, el caserío Ixmujil es el único centro poblado que cuenta con una instalación formal, en la cual se desarrollan actividades comerciales el día miércoles de cada semana.

1.6.6 Puentes

En lo que respecta a puentes, se pudo observar que solo existen cuatro en el Municipio; uno de concreto sobre el Río Taloj entre el caserío Cuatro Caminos y la Aldea Agua Caliente, mismo que ha permitido la comunicación con el municipio de Cuilco; y los otros tres son de hamaca, uno de ellos sobre el Río Chisté que comunica a Timuluj con Chejatze y Tuisboche, y los otros dos sobre el Río Agua Caliente que comunican a Cuatro Caminos con Cheox y El Naranja con Agua Caliente, respectivamente.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Como resultado de la investigación realizada se determinó que en el municipio de Tectitán, existen grupos de personas organizadas de la siguiente forma:

1.7.1 Tipos de organización social

Dentro de las organizaciones sociales existentes a la fecha de la investigación podemos mencionar:

- **Partidos Políticos**

Seis partidos políticos que tienen a la fecha (junio 2003) inscritos a sus candidatos a alcalde en las elecciones del año 2003, estos son: Unidad Nacional de la Esperanza (UNE), Partido de Avanzada Nacional (PAN), Unión Revolucionaria Nacional Guatemalteca (URNG), Gran Alianza Nacional (GANAN), Unión Democrática (UD) y Frente Republicano Guatemalteco (FRG).

- **Iglesias**

En la cabecera municipal, sus aldeas y caseríos cuentan al menos con una iglesia católica y/o una iglesia evangélica.

- **Comités**

En todas las comunidades existe un comité promejoramiento. Adicionalmente las comunidades han formado comités acorde a las necesidades existentes en cada una de ellas, como comités pro-introducción de agua, de energía eléctrica, carretera, escolar, de ayuda alimentaria de producción agrícola.

Los comités formados en las comunidades tienen como objetivo velar por el mejoramiento de la comunidad a través de la gestión y mantenimiento de proyectos requeridos o ejecutados.

1.7.2 Tipos de organización productiva

Son organizaciones que obtienen un bien común para sus integrantes, en el Municipio existen las siguientes:

Asociación de Desarrollo Tectiteco

Los fines de la Asociación son: fomentar la organización de la comunidad, lograr la participación de la comunidad para efectuar gestiones y actividades tendientes a la realización de proyectos de desarrollo local, impulsar la ejecución de proyectos de beneficio social y de infraestructura, tales como la construcción de carreteras, hospitales, centros de salud, puestos de salud, farmacias, guarderías infantiles, proyectos de inducción y saneamiento de agua potable, estufas de gas, letrinización, educación, vivienda, fortalecimiento de organizaciones y capacitación y educación ambiental.

Comité de Mini-riego caserío Toajlaj

Se inició en 1978 con un préstamo del Banco de Desarrollo Agrícola (Bandesa), cuya implementación no fue del todo fructífera, hasta que en el año 1996 el Fondo de Inversión Social -FIS- donó la tubería con la cual se finalizó el proyecto y se puso en funcionamiento.

El objetivo fundamental del grupo formado es administrar, operar, mantener y mejorar el sistema de riego, para tal efecto cuentan con un reglamento proporcionado por el Fondo de Inversión Social -FIS-. Dentro de las disposiciones del mencionado reglamento la Junta Directiva tiene la función de solicitar capacitación y/o asistencia técnica en aspectos tales como: análisis de suelo, uso de fertilizantes y semillas mejoradas, pesticidas, sanidad vegetal y animal, entre otros.

También existe la disposición de reforestar las áreas adyacentes al nacimiento de agua que provee el sistema de riego. A junio de 2003, el referido Comité cuenta con 40 asociados los que aportan mensualidades mínimas, estos fondos se utilizan para mantenimiento del sistema de riego y pago de capacitación técnica a los asociados.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son entidades gubernamentales o no gubernamentales que brindan apoyo a la población del Municipio.

1.8.1 Del Estado

Las entidades gubernamentales establecidas en el municipio de Tectitán son: Municipalidad, Juzgado de Paz, Centro de Salud, Supervisión de Educación, Instituto Nacional de Bosques (INAB), Policía Nacional Civil (PNC), Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ); Fondo de Inversión Social (FIS); y Registro de Ciudadanos.

Cada una de las entidades antes mencionadas, prestan sus servicios a la población del municipio de Tectitán, de acuerdo a su competencia.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

Entre las entidades no gubernamentales que funcionan en el Municipio se pueden mencionar a CARE de Guatemala, misma que apoya a la población de Tectitán, por medio de sus programas FORTALEZA, EDUCAS Y PROAGI. Dicha entidad, es una ONG Internacional que fortalece la capacidad de los guatemaltecos más necesitados en su esfuerzo por alcanzar un mejor nivel de vida.

1.8.3 Otras

Además de las entidades indicadas anteriormente, se puede mencionar a la Cooperativa de ahorro y crédito “Movimiento campesino R. L.” (ACREDICOM), que tiene presencia en el Municipio con una oficina que funciona únicamente los días sábados, con un horario de medio día. Dicha entidad financiera tiene su sede en Tejutla, San Marcos.

1.9 FLUJO COMERCIAL

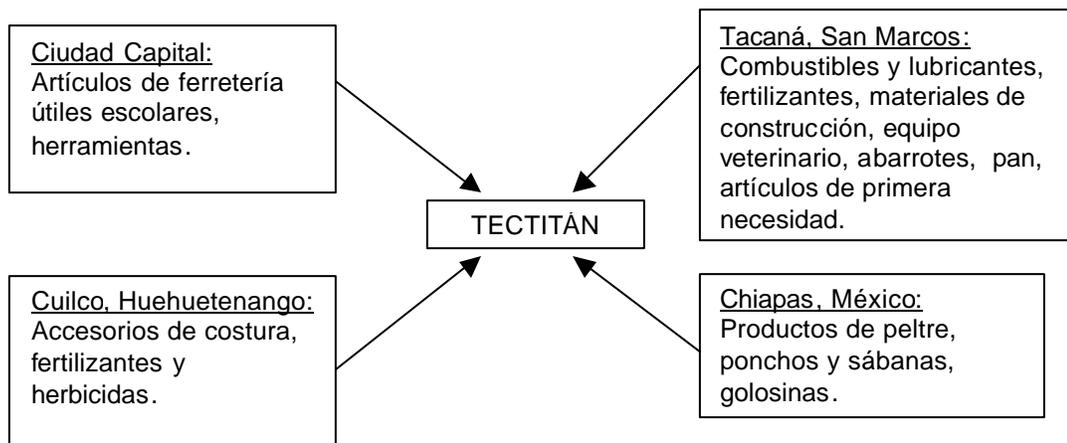
Como sucede en la mayoría de municipios de la República, el municipio de Tectitán para poder realizar su actividad agrícola, pecuaria, artesanal y comercial, genera un flujo comercial con Municipios cercanos, los cuales le proveen de materias primas, materiales e insumos.

Además, se genera un flujo comercial en el cual lo producido dentro del Municipio, se ofrece para satisfacer la demanda de los lugares cercanos a este.

1.9.1 Importaciones del Municipio

Los materiales, herramientas y otros productos ingresan al Municipio desde Tacaná, Cuilco, Chiapas (México) y la Ciudad Capital. Dichos productos se describen a continuación:

Gráfica 2
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Productos que Ingresan al Municipio
Año: 2003



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

Para el sector agrícola ingresan, pesticidas, artículos de ferretería, equipo y materiales para riego, bolsas plásticas para almácigo, fertilizantes, semillas, etc.

Entre los productos que ingresan al sector pecuario están: Cajas plásticas y de madera, vacunas, jeringas, desparasitantes, lazos, madera para fabricar graneros, bolsas plásticas, materiales de construcción, artículos de ferretería, etc.

En el sector artesanal ingresa harina para la fabricación de pan, levadura, pegamento, agujas, artículos de ferretería, herramientas para estructuras metálicas y equipo para carpintería.

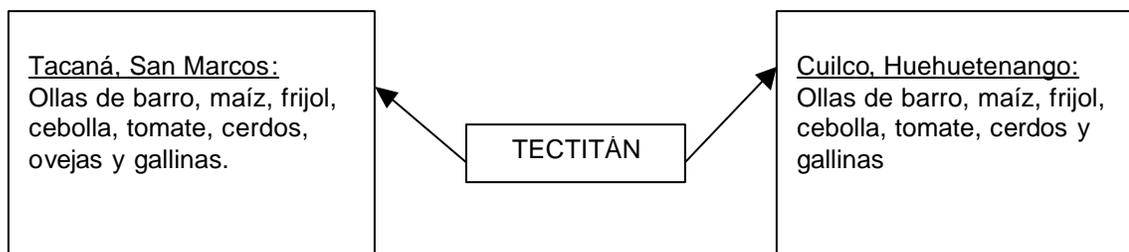
Por último, para el sector servicios ingresa legumbres, aceites comestibles, bebidas envasadas, alimentos enlatados, útiles escolares, fotocopiadoras y accesorios de ferretería.

1.9.2. Exportaciones del Municipio

El sector agrícola, pecuario y artesanal, produce y vende básicamente cebolla, tomate, maíz y frijol; gallinas, ganado porcino y ganado ovino; así como artículos de alfarería y carpintería.

El mercado para la venta de la producción del Municipio se encuentra principalmente en Tacaná y Cuilco. La participación de los sectores productivos del municipio de Tectitán en el mercado es bastante escasa como se muestra en la siguiente gráfica:

Gráfica 3
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Flujo Comercial Ofertado
Año: 2003



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

Como se indicó anteriormente, la presencia de los distintos sectores productivos del municipio de Tectitán en el mercado de Tacaná y Cuilco, no muestran una participación representativa.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

La organización de la producción del Municipio, gira alrededor de la propiedad y uso de la tierra, por lo tanto, es necesario establecer como se encuentra la situación actual de la referida organización.

2.1. ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es y ha sido un factor determinante en la producción del sector agrícola, fuente principal de riqueza y generadora de trabajo principalmente en el área rural.

La estructura agraria está determinada por el régimen de tenencia y el uso de la tierra. Es un recurso valioso como factor de producción y un bien escaso, el cual ha sido y será causa de serios enfrentamientos entre grupos sociales por la propiedad de la misma.

Para efecto de la clasificación de las superficies, se toman en cuenta los siguientes estratos determinados por su extensión

Tabla 2
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Estructura de las Unidades Económicas por Estratos
Año: 2003

Número	Estrato	Extensión
I	Microfincas	Menores de 1 manzana
II	Subfamiliares	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliares	De 1 caballería en adelante

Fuente: Instituto Nacional de Estadística -INE-, Censo Agropecuario 1,979.

Para facilitar el análisis de las unidades económicas referente al uso, tenencia, concentración y distribución de la tierra, se adoptó la anterior clasificación.

2.1.1 Tenencia de la tierra

De acuerdo con la información obtenida en el trabajo de campo, la totalidad del territorio que abarca el municipio de Tectitán (68 kilómetros cuadrados), se encuentra registrado como propiedad comunal. Por tal motivo, los propietarios de las distintas extensiones de fincas no poseen documentos legales que los ampare como propietarios formales, por lo tanto la Municipalidad no puede cobrar el Impuesto Único Sobre Inmuebles -IUSI-.

La municipalidad ha sido la responsable de proporcionar a los habitantes fracciones de tierra en calidad de usufructo, para que las mismas sean producidas y contribuyan a generar los ingresos necesarios para el bienestar de las familias de los beneficiarios. Los usuarios no pagan ningún costo por el uso de la tierra, únicamente cancelan una cantidad mínima por escrituración de los derechos de usufructo, compra, venta y por legados y herencias.

En el III Censo Agropecuario realizado en el año 1979, reporta a los diferentes estratos de fincas como en propiedad, tal como se observa en el cuadro:

Cuadro 11
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Tenencia de la Tierra por Estratos
Año 1979
(En Manzanas)

Estratos	No. Fincas	Superficie	%	Propiedad en Usufructo		Arrendada	
				%	%	%	%
I	85	55.01	3	55.01	100	0	0
II	656	1,815.88	86	1,814.25	99	1.63	1
III	16	242.19	11	242.19	100	0	0
Totales	757	2,113.08	100	2,111.45		1.63	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1,979.

En el cuadro que antecede, se aprecia que el 99.92% de la superficie de las fincas son consideradas propiedad en usufructo, en tanto que el restante 0.08 es arrendada. No existe otro régimen de tenencia en el Municipio.

2.1.2 Concentración

En el municipio de Tectitán se pudo establecer que existe concentración de la tierra, en las fincas denominadas Subfamiliares (Estrato II). De acuerdo a los datos recabados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- en el año 1979, el 87% conformaban ese estrato de fincas.

Del último año del Censo (1979) al 2003, la situación de la concentración del recurso tierra varió significativamente en concordancia a la muestra obtenida en la encuesta realizada, tal como se señala en el cuadro que se describe a continuación:

Cuadro 12
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Según extensión y Número de Unidades Económicas
Años: 1979 y 2003

Tamaño de la Finca	1979				2003			
	No. Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	No. Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Microfincas	85	11	55.01	3	284	35	183.76	11
Sub-familiares	654	87	1,808.37	86	523	64	1,446.14	85
Familiares	16	2	242.19	11	5	1	66.25	4
Totales	755	100	2,105.57	100	812		1,696.15	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1,979.

Se puede observar que durante los años de 1979 y 2003 las fincas sub-familiares constituyen el índice de concentración más alto dentro del municipio de Tectitán con un 86% y 85%, respectivamente, debido a que la mayoría de habitantes poseen extensiones de tierra mayores de una manzana. Sin embargo, para el año 2003 las fincas sub-familiares y familiares disminuyen con relación al año 1979, y como consecuencia aumentan las microfincas.

Este fenómeno se debe a que las personas que poseen las tierras en usufructo han distribuido sus terrenos a sus hijos por herencia y en algunos casos por venta de los derechos del uso de la propiedad. Es de agregar que en el año de 1979 el INE realizó un censo que dio como resultado la distribución de las 2,105.57 manzanas; y durante el año 2003, por medio de la investigación de campo, se llevó a cabo una encuesta que cubrió aproximadamente un 80% del referido censo, lo que permite comparar la evolución de la concentración de la tierra en el municipio de Tectitán.

2.1.3 Uso de la tierra y potencial productivo

El uso de la tierra es el destino que se le da y la utilidad que de ella hace quien la usa, sin importar la vocación del suelo. Para conocer el uso de la tierra, es importante establecer la calidad, el clima, las formas de explotación y propiedad, asimismo la concentración de la misma.

Derivado de la topografía del Municipio, en la parte alta predomina un clima frío lo que permite el cultivo de algunas verduras y frutas, tales como: Papa, repollo, duraznos, manzanas, entre otros. En la parte media y baja hay un clima templado y cálido lo que es aprovechado para la producción de cultivos principalmente el maíz, frijol, tomate, caña de azúcar y café.

En el año 1979, de acuerdo al III Censo Agropecuario, realizado por el INE; se estableció el uso de la tierra, tal como se aprecia en el cuadro siguiente:

Cuadro 13
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Uso de la Tierra por Estratos
Año 1979
(En Manzanas)

Uso de la tierra por estratos								
Estrato	Unidades económicas	Total manz.	%	Cultivos Anuales	Cultivos permanentes	Pastos y montes	Bosques	Otras Tierras
I	85	55.01	3	53.75	0.13	0.44	0.38	0.31
II	656	1,815.88	86	1,774.46	4.45	27.79	7.51	1.67
III	16	242.19	11	202.97	6.88	6.37	25.8	0.17
Totales	757	2,113.08	100	2,031.18	11.46	34.6	33.69	2.15

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1,979.

En el año indicado, la mayor cantidad de tierra era utilizada para cultivos anuales, a los que destina un 96%, equivalente a 2,031.18 manzanas. De la misma manera esta cantidad de tierra se concentra en el estrato II, en un 87%;

fincas que tienen de una manzana a menos de 10 manzanas. Los productos anuales más representativos que se producen en el Municipio, son el maíz y frijol. El 4% restante de la superficie está distribuida en cultivos permanentes, pastos, bosques y otras tierras equivalentes a 81.9 manzanas.

A junio del 2003, el uso de la tierra no ha tenido cambios significativos, ya que se determinó a través de la muestra obtenida, que dicho recurso continúa su uso para cultivos anuales en 95% de la superficie comparado con el año 1979. Los agricultores siguen principalmente con la producción de maíz, frijol, verduras y frutas en menor escala que se distribuyen en los mercados local y regional.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

El municipio de Tectitán es una región predominantemente agrícola, derivado a que en la mayoría de las Fincas se dedican a la explotación de productos agrícolas. El resumen de las principales actividades productivas del municipio se presenta a continuación.

Cuadro 14
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Resumen de la Actividad Productiva
Año 2003

Sector	Unidades Productivas	%	Ingresos	%
	Según encuesta		Anuales en Q.	
Agrícola	350	78	1,004,753	48
Pecuario	75	17	671,220	32
Artesanal	21	4	163,704	8
Servicios	4	1	245,000	12
Total	450	100	2,084,677	100

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, al tomar en cuenta tanto las unidades productivas como los ingresos anuales, la actividad más importante en el Municipio es la agricultura, seguida por el sector pecuario. Asimismo, la encuesta realizada en el Municipio, refleja que el sector servicios representa un 12% de los ingresos anuales y por último, se encuentra la actividad artesanal con un 8% de participación.

2.2.1 Agrícola

Es la actividad más importante dentro del Municipio, mayor generador de empleo informal y principal fuente de abastecimiento de alimentos para la población.

La actividad agrícola en su proceso es bastante rudimentaria, se encuentra en el nivel tecnológico uno o tradicional, se utilizan semillas criollas, la producción es principalmente para el autoconsumo, la forma de organización se centra en el núcleo familiar y la comercialización del tomate, cebolla, café y otros cultivos en menor escala.

En cuanto al maíz y frijol, se comercializa en cantidades poco significativas, debido a que la mayoría de la población almacena éstos para el abastecimiento durante el año, para su propio autoconsumo.

En el cuadro siguiente se detallan los principales productos agrícolas por orden de la superficie cultivada:

Cuadro 15
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Producción Agrícola
Volumen de Producción y Venta Anual en Unidades y Valores
Año 2003

Producto	No. de Productores	Superficie en Manzanas	%	Producción por Manzana en qq	Volumen de Producción en qq	Precio Promedio Venta por qq en Q.	Valor Total de Venta de la Producción en Q.	%
Maíz	340	254	81	38	9,652	75	723,900	72
Frijol	107	49	16	8	392	300	117,600	12
Café	17	8	3	17	133	70	9,333	1
Tomate *	11	1.4	0.4	640	896	160	143,360	14
Cebolla **	10	0.12	0.04	88,000	10,560	1	10,560	1
TOTAL	485	313	100				1,004,753	100

* Unidad de medida, caja.

** Unidad de medida, manojo.

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

Se puede observar que el cultivo de maíz es la producción predominante por tradición, y de acuerdo al valor de venta de la producción, le sigue en importancia el cultivo de tomate con un 14% de participación. Además de los productos indicados en el cuadro que antecede, existen otros cultivos que se producen en menor escala, y son: Papa, repollo, durazno, guinda, manzana, mango y banano.

De acuerdo con la investigación de campo realizada en el Municipio, se determinó que para financiar los costos de producción y gastos fijos de la actividad agrícola, los productores utilizaron recursos internos en un 29% provenientes de las semillas y ahorro de cosechas anteriores y remesas del exterior, y el restante 71% fue financiado con recursos ajenos obtenidos por prestamistas, del Banco de Desarrollo Rural, S.A. así como de las Cooperativas que otorgan préstamos a los habitantes de Tectitán.

2.2.2 Pecuaria

Entre las principales actividades pecuarias se encuentran la avicultura, la producción de ganado porcino, ovino y bovino, las cuales son eminentemente familiares y destinadas al autoconsumo. Estas actividades son realizadas como fuentes adicionales de ingresos para aprovechar y complementar el tiempo libre.

A continuación se presenta un resumen de la producción de la actividad pecuaria, establecida de acuerdo al diagnóstico realizado en el Municipio objeto de estudio.

Cuadro 16
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Producción Pecuaria
Volumen de Producción y Venta Anual en Unidades y Valores
Año 2003

Descripción	No. de Unidades Productoras	Volumen de producción en unidades	Valor total de venta de la Producción en Q.	%
Actividad avícola	263	* 2,979	292,970	44
Ganado porcino	146	304	74,650	11
Ganado ovino	62	426	99,700	15
Ganado bovino	50	88	203,900	30
Total	521		671,220	100

* Incluye 590 gallinas ponedoras con una producción de 6,886 cartones de huevos de 30 unidades cada uno.

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

Se puede observar que la rama de la actividad pecuaria que representa el mayor volumen de ingresos por venta, es el ganado bovino, el cual no es explotado en el Municipio, derivado a las condiciones topográficas y climatológicas que presenta el mismo.

La actividad pecuaria correspondiente a la crianza de gallinas ponedoras, es la única que se desarrolla con características de producción diferentes a la tradicional, esto por el uso de concentrados, vacunas, desparasitantes y asesoría técnica. En lo que respecta a la crianza de gallinas criollas, chompipes,

así como la rama porcina, ovina y bovina, utilizan características de producción tradicional.

Se pudo establecer que en la mayoría de los casos, la actividad pecuaria es financiada por los recursos provenientes de los ingresos que en gran parte la población obtiene por el trabajo temporal que realizan en las fincas de café en México.

La forma de organización utilizada es rudimentaria, la mano de obra es estrictamente familiar por lo que se estima que utilizan una hora diaria para darle alimento a los animales, lo que equivale a 45 jornales al año; además no existe una estructura organizacional definida, por lo general la madre es quien dirige las actividades pecuarias. En lo que respecta a la comercialización, raras veces se desarrolla este proceso y es el padre o la madre quienes deciden la forma de venta de los animales y estiman un precio de acuerdo al tamaño y peso de los mismos.

2.2.3 Artesanal

La actividad artesanal del Municipio, esta conformada por cinco ramas de producción, estas son: panadería, carpintería, alfarería, sastrería y herrería. Como resultado de la investigación realizada, se determinó que estas actividades no son importantes en el Municipio y que quienes las realizan no dependen exclusivamente de ellas, ya que las mismas no les proporciona ingresos suficientes para el sostenimiento económico de sus familias.

La presente actividad, tiene las características siguientes: utiliza en un 90% procesos de producción simples, es una actividad que en la mayoría de los casos quienes la desarrollan solo cuentan con los conocimientos transmitidos por sus padres; la forma de producción utilizada es rudimentaria; cuando se trata

de carpintería y alfarería la materia prima principal la extraen de la naturaleza, no poseen conocimientos de contabilidad que les permita registrar sus costos y el proceso productivo se realiza en forma individual o con mano de obra familiar.

Otra característica del artesano del Municipio, es que no le interesa tener acceso a fuentes de financiamiento externas; primero porque no visualiza la importancia de la diversificación de sus productos, ni expandir sus mercados y en consecuencia tampoco le interesa el crecimiento de su unidad productiva; y segundo porque tiene temor a comprometer su patrimonio y perderlo todo.

En el cuadro siguiente se detallan los volúmenes de producción y venta en unidades y valores por actividad productiva artesanal.

Cuadro 17
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Producción Artesanal
Volumen de Producción y Venta Anual en Unidades y Valores
Año 2003

Actividad	Número de establecimientos	%	Volumen de producción en unidades	Valor total de venta de la Producción en Q.	%
Panaderías	4	24	200,160	80,592	49
Carpinterías	4	24	102	75,350	46
Alfarerías	9	52	4,848	7,762	5
Total	17	100	205,110	163,704	100

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

Como se puede observar, la panadería es la actividad más importante, derivado a que genera más ingresos, seguida de la carpintería. La alfarería es la actividad productora por tradición, aun cuando tiende a desaparecer debido al uso de utensilios de otros materiales.

2.2.4 Servicios

El sector servicios en el Municipio está integrado por pequeños empresarios y microempresarios, que en su mayoría, utilizan mano de obra familiar.

A continuación se presenta un extracto de las principales actividades que conforman el sector servicios:

Cuadro 18
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Sector Servicios
Unidades Económicas
Año 2003

Actividad	Cantidad	Participación %
Tiendas	32	37
Comedores	6	7
Hospedajes	2	2
Correos y telégrafos	1	1
Teléfonos comunitarios	10	11
Molinos de nixtamal	12	14
Energía eléctrica	1	1
Colegio	1	1
Servicio de cable	1	1
Farmacias	3	4
Herrería	1	1
Clínica dental	2	2
Servicios financieros	1	1
Transporte colectivo	3	4
Pick-up	8	9
Sastrerías	3	4
Total	87	100

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

Se contabilizaron 32 tiendas pequeñas, las que comercializan productos de primera necesidad, mismas que están distribuidas en el área urbana y rural. Asimismo, existen otros establecimientos en el Municipio, entre los que están: una herrería, tres farmacias, una librería y un servicio de cable.

Entre los servicios personales destacan los siguientes: seis comedores, dos hospedajes, 10 teléfonos comunitarios y una oficina de correos. De la misma manera se cuenta con 12 molinos para maíz.

Referente al servicio de transporte colectivo, las tres líneas existentes cuentan con cinco buses para proporcionar servicio a la población del Municipio.

2.2.5 Generación de empleo

De acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta, se determinó que las actividades productivas del Municipio, no generan empleo para la población, en virtud que la mano de obra utilizada, es estrictamente familiar. No obstante lo anterior, en base a datos imputados, se efectuó el cálculo de la mano de obra utilizada en las diferentes unidades económicas, lo cual refleja la cantidad de personas empleadas.

Cuadro 19
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Generación de Empleo por Actividad Productiva
Año 2003

Actividad	No. Personas Ocupadas	%
Agrícola	1,314	63
Pecuaría	521	25
Artesanal	18	1
Servicios	221	11
Total	2,074	100

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

Lo anterior significa que las personas ocupadas en las distintas actividades del Municipio, representan el 65% del total de la población económicamente activa -PEA- (3,170)

La generación de empleo en el Municipio, se divide en temporal y permanente.

a) Temporal: Está representado por el total de las personas ocupadas en las actividades agrícola, pecuaria y artesanal (1,853), debido a que estas actividades se realizan en horarios no establecidos y por épocas en el transcurso del año, y representan el 58% de la PEA.

b) Permanentes: Lo constituyen las personas que tienen una ocupación e ingresos fijos, y con relación a la PEA, representan un 8%. Para tal efecto, se tomó en cuenta los trabajadores del sector público y privado.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

La estructura del financiamiento se encuentra formada por el conjunto de instituciones que generan, recogen, administran y dirigen, tanto el ahorro como la inversión dentro de una unidad política y económica, cuyo establecimiento se rige por la legislación que regula las transacciones de activos financieros y por los mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de esos activos entre ahorrantes, inversionistas o los usuarios de crédito.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

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

3.1.1 Financiamiento

Es la actividad a través de la cual se obtienen recursos financieros para la implementación de una nueva actividad de producción de bienes y/o servicios o de una ya existente. El financiamiento tiene que ver con los diferentes mecanismos de obtención de los recursos y su destino para un período de tiempo estipulado.

3.1.2 Crédito

Es la acción de confianza mediante la cual la persona denominada acreedor, transfiere, traspasa y otorga temporalmente dinero, riqueza, bienes materiales, servicios o los derechos para adquirirlos a otro sujeto o persona que se llama deudor. Esta acción de crédito o préstamo se realiza mediante un convenio o 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.

Entre los tipos de crédito que ofrece el sistema financiero nacional se pueden mencionar:

3.1.2.1 Agrícola

Es el que se concede para lograr la obtención de productos provenientes del cultivo y explotación de la tierra, por lo general, se destinan al consumo interno y externo y se puede clasificar de la siguiente manera:

- a) Crédito de capacitación: por medio de éste se proporciona al campesino asistencia técnica y trabajo social, además de lo financiero. Este lo efectúa el Estado con el propósito de convertir al campesino en usuario de otro tipo de crédito.

- b) Crédito de sostenimiento: consiste en proporcionar capital de trabajo necesario para que las unidades económicas puedan realizar las operaciones agrícolas tradicionales. Es otorgado en forma general por los bancos estatales.

- c) Crédito de promoción: es otorgado por los bancos estatales y privados. Consiste en dotar a las empresas agrícolas de capital fijo y además de proporcionarles asistencia técnica necesaria, con el fin de mejorar las condiciones del cultivo.

- d) Crédito agrícola dirigido: es el crédito de promoción desarrollado a escala, con el propósito de encausar el surgimiento de nuevas empresas agrícolas.

- e) Crédito agrícola de avío: es concedido por las instituciones financieras para que sirva de sostén a una agricultura ya consolidada. Sirve como punto de estabilización, pues con él, disminuyen lentamente las operaciones a largo

plazo, en ese momento adquiere importancia cualitativa el crédito de avío a plazo de un año.

3.1.2.2 Pecuario

Este crédito puede destinarse a la crianza y explotación de todo tipo de ganado; ya sea ovino, porcino, bovino, caprino, etc., que incluye la adquisición de forraje, follaje, cultivo de pastos, medicinas, vacunas, jornales de pastoreo y todos aquellos gastos relacionados con tal producción, con el objeto de comercialarla interna o externamente.

3.1.2.3 Avícola

Este financiamiento se utiliza para la crianza y explotación de todo tipo de aves, para compra de concentrados, vacunas, medicinas, asistencia técnica, maquinaria para el destace y otros gastos en que se incurren en este tipo de producción, que por su naturaleza por lo general es a gran escala, destinándose una porción al consumo local y otra a consumidores fuera de la región productiva.

3.1.2.4 Otros

Son los créditos concedidos para actividades tales como: el comercio, servicios, artesanías, turismo, industria manufacturera, transporte y todas aquellas empresas que necesitan expandir su negocio, derivado del incremento de su producción o para adquirir una nueva tecnología.

3.1.3 Objetivos del crédito

Entre los principales objetivos del crédito, se encuentran los siguientes:

- a) Contribuir al desarrollo económico del país, por medio de la complementación de recursos financieros que constituyen en la mayoría de los casos, un elemento escaso dentro de los factores de la producción.
- b) Elevar el nivel de vida de los habitantes rurales, a través del otorgamiento de recursos financieros a plazos y con condiciones favorables que les permita lograr mejor rendimiento en su producción.
- c) Alcanzar el grado máximo de rentabilidad del capital aportado con base en una adecuada productividad y margen de ganancia.
- d) Proporcionar una liquidez adecuada que permita una independencia comercial y un movimiento estable de fondos.
- e) Buscar la productividad de los fondos y de las inversiones utilizándolas con eficiencia y rendimiento.

3.1.4 Importancia del crédito

Sin el crédito, las diferentes entidades perderían la oportunidad de expandir sus negocios e invertir en los diferentes procesos productivos y de distribución.

Su importancia radica en la función que desempeña dentro de una actividad económica, para brindar apoyo en el momento oportuno al inversionista, para que pueda fortalecer su capital de trabajo, aumentar la inversión en bienes de capital u otros fines, que sin la participación de dicho crédito, sería muy difícil generar el crecimiento y desarrollo esperado.

3.1.5 Clasificación del crédito

Existen varias clasificaciones del crédito, entre las cuales están: por su destino, finalidad, garantía y plazo.

3.1.5.1 Por su destino

Es la finalidad u objetivo de la adquisición del crédito, por parte de los diferentes entes interesados. Dentro de esta clasificación se encuentran los siguientes tipos de crédito:

a. Comercial

Es el crédito destinado principalmente a negocios que realizan transacciones internas, de importación o exportación, así como a las empresas que se dedican a la compra y venta de productos. Regularmente éste último, consiste en comprar una parte o el total de las mercaderías al crédito y en un plazo determinado.

b. Producción

Es el crédito destinado a la industria manufacturera, artesanal, minera, de construcción y agropecuarias tales como: agricultura, ganadería, silvicultura, apicultura, avicultura, caza y pesca. Según sea el destino directo del crédito, se les denominará créditos de avíos o créditos refaccionarios.

➤ Crédito de avío: Este se destinará a actividades cuyo producto se obtendrá a corto plazo y puede emplearse en la compra de forrajes, pago de jornales, compra de semillas y otras materias primas, levantado de cosechas, etc. Comúnmente se conocen según su destino como préstamos de avío ganadero, agrícola o industrial.

➤ Crédito refaccionario: Se define como el tipo de crédito que se emplea en actividades cuya duración o realización es a largo plazo, por ejemplo, la instalación de maquinaria en una fábrica, o bien la compra de sementales para

ganado de engorde o lechero, construcción de un inmueble, etc, en otras palabras es destinado a la adquisición de activos fijos.

c. Servicios

Son los créditos cuyo destino va dirigido a las empresas que se dedican a prestar servicios, entre los que se pueden mencionar: transporte, saneamiento, distribución de agua, comunicación telefónica vía celular. Estas últimas empresas han crecido de tal forma que los créditos son necesarios, ya que su infraestructura es grande y costosa.

d. Consumo

Es el que se destina a la adquisición de bienes y servicios de uso personal y de los hogares, para satisfacer necesidades básicas como alimentación, vestuario y educación. En la mayoría de ocasiones, estos créditos mantienen las carteras más morosas, debido a que los consumidores finales no poseen liquidez ni solidez para cubrir sus diferentes obligaciones crediticias.

e. Otros

Son los créditos orientados a cubrir diferentes necesidades, en lo concerniente a deudas adquiridas anteriormente y otros requerimientos.

3.1.5.2 Por su finalidad

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

a) 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.

b) Inversión fija

Es aquella que se realiza al momento de la adquisición de bienes o activos fijos, tangibles (terrenos, edificios, maquinarias, equipo, vehículos), e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, asistencia técnica, gastos preoperativos y de instalación, estudios diversos, capacitación del personal etc.) de carácter permanente, los cuales no forman parte de las operaciones normales de la unidad económica, pero son necesarios para iniciar los trabajos de la empresa o la puesta en marcha del negocio.

3.1.5.3 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 prendario o hipotecario, excepto algunos casos, donde podrá ser fiduciario. Su característica principal radica en el respaldo que se solicita para otorgar el financiamiento. A continuación se hace una breve descripción de cada una de ellas.

a) **Fiduciarios:** Comúnmente, 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, los cuales deben respaldar la deuda en caso que el deudor no lo hiciera en el plazo convenido.

b) **Prendarios:** Son aquellos que se caracterizan por estar garantizados con bienes muebles como maquinaria, equipo, títulos de acciones, bonos de prenda,

alhajas, garantía de cosechas, ganado, etc. Se formaliza mediante escritura pública inscrita en el Registro de la Propiedad.

c) Hipotecarios: Obtener un crédito a través de garantía hipotecaria, se refiere a que se garantiza el pago del préstamo en caso de incumplimiento con el derecho de enajenación de un bien inmueble a nombre del prestatario, que bien puede ser un edificio, una casa, un terreno, una finca o hacienda. El crédito puede ser entre el 75% y el 80% del valor del avalúo respectivo, derivado a que su vencimiento es a largo plazo.

d) 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 lo otorga, solicita al deudor una hipoteca y una firma de codeudores para respaldar el crédito y en algunas ocasiones hasta se requiere una prenda o bien mueble.

3.1.5.4 Por su plazo

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

a. Corto plazo

Los préstamos tienen la característica principal, que el plazo para su liquidación es de un año o menos, no requieren mayores requisitos y las tasas no varían en el transcurso de su plazo. 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.

b. Mediano plazo

Son aquellos créditos, cuyo vencimiento oscila en períodos que van desde uno hasta cinco años y regularmente son utilizados para cubrir necesidades permanentes tales como: Compra de mercaderías, materias primas y la adquisición de activos, pero utilizados por pequeños y medianos productores.

c. Largo plazo

Se clasifica 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 como maquinaria, edificios, terrenos y vehículos, pero en empresas clasificadas como grandes.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

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.

Requisitos a cumplir

Los requisitos que las instituciones de crédito exigen para proporcionar financiamiento dependen en gran parte de la garantía que el usuario del crédito ofrezca para obtener financiamiento.

Entre estos requisitos se tienen:

- ✓ Llenar el formulario de solicitud de crédito, proporcionado por la institución financiera escogida.
- ✓ El siguiente paso es esperar la resolución favorable o desfavorable de la Junta Directiva de la institución financiera.

- ✓ Si dicha resolución es favorable, se debe escoger la minuta de crédito, que contiene los datos generales del prestatario, así como la especificación de la garantía ofrecida; para que sea autenticada por los oficios de un abogado.
- ✓ Si el crédito es de carácter fiduciario, se exige la firma de otra persona como fiador de crédito.
- ✓ Si la garantía del crédito consiste en algún tipo de mercadería o producto, se debe dar aviso a los compradores de la misma, para que cuando la obtengan, el pago sirva para amortizar la deuda contraída.
- ✓ Si la garantía es hipotecaria, un abogado debe dar aviso al Registro de la Propiedad Inmueble, para que quede registrado el gravamen sobre dicha propiedad.
- ✓ Las instituciones financieras, generalmente otorgan créditos hasta el 70% de la valuación de los activos ofrecidos como garantía.
- ✓ Cumplir por parte del prestamista, con las amortizaciones en el tiempo determinado.

3.1.6.1 En el sistema bancario

Los trámites en el sistema bancario para solicitar crédito, deben ser detallados y con mucha investigación, ya que la entidad financiera que presta el servicio, tiene que asegurarse de que la persona que será receptor del mismo, esté en capacidad de cumplir con la obligación contraída. Los requisitos están aprobados por la Superintendencia de Bancos. Entre las principales generalidades que deben llevar los requisitos están: Tipo de garantía, requisitos personales, tasa de interés, plazo y monto.

A continuación se representan los requisitos más sobresalientes que se deben cumplir para poder obtener un crédito en el sistema bancario nacional.

a) Préstamos fiduciarios

- Constancia de ingresos y estabilidad laboral del deudor y fiador
- Recibos de agua y energía eléctrica para garantizar el domicilio
- Llenar y firmar los formularios que la entidad exige
- Verificar positivamente la información consignada en los formularios
- Cédulas de vecindad originales de los interesados
- En este tipo de préstamo, los montos concedidos son relativamente pequeños.

b) Préstamos hipotecarios

- Escritura original del inmueble
- Certificación del Registro de la Propiedad
- Avalúo del inmueble
- Llenar y firmar los formularios que la entidad exige
- Verificar positivamente la información consignada en los formularios
- Cédulas de vecindad originales de los interesados
- En este tipo de préstamo, los plazos para su cancelación son bastante largos y los montos concedidos son sumamente altos.

3.1.6.2 En otras instituciones:

Los requisitos en otras instituciones tales como las cooperativas, se adaptan de acuerdo a las exigencias en particular, según las políticas internas, entre las que consideran si el solicitante es socio de la cooperativa. Sin embargo, algunos de esos requisitos están orientados a describir el destino del préstamo y su monto, adjuntar fotocopia de cédula y del estado de cuenta. En otras entidades que no forman parte de la Banca Central, se rigen por las normas propiamente implementadas por ellas, por lo que muchas veces se corre el riesgo de que no se cumpla lo ofrecido.

3.1.7 Condiciones de crédito

Básicamente constituyen el conjunto de reglas y compromisos que en su mayoría son impuestos por la entidad o persona poseedora 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, tales como el destino, el plazo, la tasa de interés y las garantías requeridas.

3.1.7.1 Plazos

El plazo se determina por el monto de crédito y el tipo de tasa que se cobrará, el cual puede clasificarse a corto, mediano y largo plazo.

3.1.7.2 Tasa de interés

La tasa de interés es el precio que se paga por la utilización de dinero en préstamo; representa uno de los indicadores más complejos y difíciles de predecir, en virtud que muestra las condiciones económicas y financieras de un país, en un momento determinado.

El concepto de tasa de interés, está íntimamente relacionado con variables como la inflación, particularmente en deudas a largo plazo, en donde se tiene que predecir como evolucionarán las expectativas de las personas.

En otras palabras, también se puede decir que es la parte de la plusvalía que el dueño del dinero adquiere por no hacer 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 solicitado, garantía ofrecida, entre otros y se puede clasificar de la siguiente manera:

- 1) Tasa activa: Es aquella que las personas individuales o jurídicas, pagan a las instituciones bancarias o financieras, al momento de ser sujetos de crédito.
- 2) Tasa pasiva: Es aquella que los ahorrantes reciben por ceder o depositar sus recursos monetarios, para que sean administrados por los intermediarios constituidos por los bancos del sistema o entidades financieras.
- 3) Tasa de interés simple: Es aquella tasa calculada sobre la base del capital original, el cual permanece invariable durante el plazo de la operación, por consiguiente, como el capital no varía, el interés que se obtiene en cada intervalo de tiempo, es siempre el mismo, en otras palabras no existe capitalización de intereses.
- 4) Tasa de interés compuesto: Esta tasa se caracteriza porque a pesar de no variar su valor durante el plazo de la operación, el interés que se gana va en aumento en cada fase, producto del incremento constante del capital con los intereses ganados en períodos anteriores. Esto quiere decir que los intereses de cada etapa anterior, se capitalizan o se agregan al capital original, para producir juntos nuevos intereses.
- 5) Tasa de interés efectiva: Es aquella tasa donde el interés compuesto se capitaliza anualmente.
- 6) Tasa de interés nominal: Se conoce como tasa de interés nominal, a aquella en donde el interés generado se capitaliza más de una vez en el año.
- 7) Tasa de interés ordinario o comercial: Es la que para su aplicación, se toma de base el año comercial o sea de 360 días que equivale a tomar los meses de 30 días cada uno.

8) Tasa de interés exacta: Es cuando para su aplicación se considera el número exacto de días del año, por ejemplo 365 o 366 según sea el caso.

3.1.7.3 Garantías

Son el respaldo que poseen las instituciones bancarias, de los financiamientos otorgados a terceras personas, y constituyen la base para la concesión de los créditos. Como se indicó anteriormente, existen garantías fiduciarias, hipotecarias, prendarias y mixtas, según sea el respaldo otorgado por el beneficiario del crédito.

3.1.7.4 Otros

Los bancos hipotecarios y las sociedades financieras, son los autorizados para financiar a mediano y largo plazo.

Los bancos comerciales solo podrán conceder créditos amortizables gradualmente, a plazos no mayores de tres años.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Constituyen el origen de donde provienen los recursos financieros necesarios para emprender o mantener en marcha una actividad económica, y para su estudio se dividen en dos tipos.

3.2.1 Recursos propios o internos

Constituyen la fuente principal de capital, porque las personas o empresas, no tienen que acudir a terceros para disponer de fondos, ni tienen que pagar algún costo por la obtención del mismo. Estos recursos se pueden identificar de la siguiente forma:

3.2.1.1 Capital de los productores

Estos pueden ser constituidos por los recursos monetarios o bienes proporcionados por él o los productores de la unidad económica. Las modalidades más comunes se dan en semillas de cosechas anteriores, mano de obra familiar y aporte de ahorro de cosechas anteriores.

a. Semillas de cosechas anteriores

Aquí el financiamiento se representa por el aporte en bienes como lo son las semillas que han sido seleccionadas y almacenadas durante las cosechas precedentes, las cuales son conocidas como semillas criollas, con el objeto de minimizar la inversión al momento de realizar compras por este concepto.

b. Mano de obra familiar

Dentro de la rama agropecuaria, la mano de obra de tipo familiar, es uno de los aportes más importantes, si se considera que la remuneración por la participación de la misma es casi nula, lo que pasa a ser un financiamiento inmediato para la actividad productiva de que se trate.

c. Aporte de ahorro de cosechas anteriores

Se lleva a cabo cuando la producción es financiada con recursos que las familias han logrado ahorrar con las utilidades obtenidas durante las cosechas anteriores.

3.2.2 Recursos ajenos o externos

Cuando los recursos propios son insuficientes para satisfacer las necesidades que se presentan en el desarrollo de la producción o servicios, se recurre normalmente a terceras personas o entidades, para obtener fuentes externas de financiamiento, regularmente en efectivo. Dentro de estas fuentes se pueden identificar las siguientes:

- Pequeños prestamistas locales de la misma comunidad rural
- Crédito obtenido de negocios que se encargan de comercializar implementos y abastos para la agricultura y ganadería
- Bancos privados
- Instituciones financieras privadas
- Bancos e instituciones gubernamentales
- Cooperativas u otras instituciones auxiliares de crédito
- Bancos e instituciones internacionales de desarrollo.

3.2.2.1 Bancarios

El recurso bancario está integrado por instituciones legalmente constituidas que conforman el sistema financiero regulado del país, las cuales están autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos. Lo conforman el Banco Central (Banco de Guatemala), los bancos del sistema, las sociedades financieras, las casas de cambio y los auxiliares de crédito (Almacenes generales de depósito, seguros y fianzas). Dichas entidades están legalmente instituidas para prestar cualquier servicio de financiamiento a la rama productiva o de servicios.

Los créditos otorgados por los bancos, pueden proceder de las siguientes fuentes:

- a) Recursos propios que se encuentran integrados por las propias reservas de capital del banco, además de los depósitos procedentes del público.
- b) Recursos de segunda instancia: son los fondos del Banco de Guatemala, puestos a disposición de otros bancos.

c) Recursos en administración: son los llamados Fondos de Fideicomiso, que se refiere a empréstitos que el Estado hace con los bancos, para lograr la mejor utilización de los recursos del país.

Líneas de crédito

Se refiere al convenio informal, usualmente de un año con la calidad de renovable entre una institución o persona y el banco que otorga el crédito. Resulta ser una ventaja para la institución crediticia, ya que no debe estudiar minuciosamente la situación del cliente, cada vez que lo solicita, solamente deberá asegurarse que el préstamo otorgado, realmente se utilice para financiar las necesidades indicadas por el prestamista.

Otras modalidades financieras

Entre estas se pueden mencionar los créditos refaccionarios y los de habilitación o avío para la industria, la ganadería, la agricultura y la avicultura. Estas clases de crédito se describieron anteriormente, en el presente capítulo.

3.2.2.2 Extrabancarios

El sistema financiero no regulado (extrabancario), lo integran las instituciones financieras legalmente constituidas como sociedades mercantiles, las cuales no son reconocidas ni autorizadas por la Junta Monetaria como instituciones financieras y por ende no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.

Estas instituciones han tomado mucho auge en los últimos tiempos, debido a la necesidad del mercado de contar con fuentes de financiamiento de fácil acceso y sin trámites burocráticos que el sistema bancario y financiero autorizado impone en sus operaciones, aún cuando en el caso de financiamiento la tasa de interés esté por encima del promedio bancario.

Asimismo, esta clase de instituciones ofrecen una tasa de interés más atractiva al inversionista, bajo el riesgo de que muchas de éstas instituciones, no tienen garantías reales, lo contrario de la seguridad que ofrecen los bancos y financieras autorizadas por la Junta Monetaria.

En Guatemala, pueden encontrarse dos clases de instituciones no reguladas:

1. Las Financieras que se han constituido como sociedades mercantiles, que actúan bajo la figura de sociedades anónimas y que se dedican a las operaciones de crédito, inversión y descuento de documentos comerciales.
2. Financieras que no están registradas y regularmente trabajan de representantes de empresas en el exterior, o bien se trata de empresas individuales y como su nombre lo indica son de una sola persona o agiotista.

El crédito extrabancario, se da cuando se recurre a personas particulares, quienes cobran altas tasas de interés, a cooperativas que prestan efectivo o proveen insumos, los que se cancelan al final de la cosecha.

Los compradores o acopiadores de productos agrícolas, a menudo anticipan préstamos en efectivo o en especie al agricultor para asegurarse la obtención de la cosecha a un precio determinado. La compra-venta de cosechas a futuro, llamadas también compras al tiempo, cumplen la función para el comerciante acopiador, de promover ventas y asegurarse el abastecimiento de cosechas.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

La estructura financiera del país está regida por leyes, las cuales organizan y regulan las transacciones de activos financieros, por medio de mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de activos entre ahorrantes, inversionistas y demás usuarios del crédito.

La función del sistema financiero es la creación, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros. El sistema financiero a su vez está integrado por:

- La Junta Monetaria
- Superintendencia de Bancos
- Banco de Guatemala
- Bancos del Sistema
- Sociedades Financieras
- Casas de Cambio
- Almacenes Generales de Depósito
- Compañías de Seguros y Fianzas
- Fondos de Pensiones
- Otras Instituciones.

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

Esta ley fue creada por el Congreso de la República de Guatemala mediante el Decreto No. 19-2002, con el objeto de regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como el establecimiento y clausura de oficinas de representación de bancos extranjeros.

A continuación se presentan varios artículos de la presente Ley que tienen vinculación con el tema de financiamiento.

El artículo 41 establece que los bancos autorizados conforme a esta Ley podrán efectuar las operaciones en moneda nacional o extranjera y prestar los servicios siguientes: Operaciones pasivas, activas entre las que están otorgar créditos y

financiamiento en operaciones de cartas de crédito, de confianza, pasivos contingentes y de servicios

El artículo 42 establece que, los bancos autorizados conforme esta Ley, pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios.

El artículo 45 estipula varias prohibiciones a los Bancos, entre las que están: realizar operaciones que impliquen financiamiento para fines de especulación, en consonancia con lo dispuesto en el artículo 342 del Código Penal, y conceder financiamiento para pagar directa o indirectamente, total o parcialmente, la suscripción de las acciones del propio banco, de otro banco o en su caso, de las empresas que conforman su grupo financiero.

El artículo 50 indica que los bancos, antes de conceder el financiamiento deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato.

Por su parte el artículo 51 regula lo relativo a las garantías a las que se deben sujetar los créditos que conceden los bancos, tales como garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de éstas u otras garantías mobiliarias de conformidad con la ley.

En tanto que el artículo 55 indica que los bancos y las empresas que integren grupos financieros deberán contar con procesos integrales que incluyan, según sea el caso, la administración de riesgos de crédito de mercado, de tasas de interés, de liquidez cambiario, de transferencia, operacional y otros a que estén expuestos, que contengan sistemas de información y un comité de gestión de

riesgos, todo ello con el propósito de identificar, medir, monitorear, controlar y prevenir los riesgos.

La Junta Monetaria podrá, previa opinión de la Superintendencia de Bancos, autorizar a los bancos a realizar otras operaciones y prestar otros servicios que no estén contemplados en esta Ley, siempre y cuando los mismos sean compatibles con su naturaleza.

3.3.2 Ley y reglamentos de instituciones financieras

Entre estas instituciones se encuentran las financieras, que son entidades bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión; promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo.

Las sociedades financieras privadas, tienen prohibido otorgar créditos a plazo menor de tres años, salvo que tengan participación directa en la empresa o los activos que están gravados a su favor.

Las compañías almacenadoras, son empresas privadas con carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima, cuyo objeto es el depósito, la conservación, custodia, manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercaderías o productos de origen nacional o extranjero, así como la emisión de títulos-valores. Estas entidades son las únicas autorizadas para emitir certificados de depósito y bonos de prenda, los que serán transferibles por simple endoso.

El sistema financiero nacional, al igual que otras instituciones financieras de servicio están reguladas por leyes y reglamentos, entre ellas se pueden mencionar las siguientes:

- a) Constitución Política de la República, artículo 132
- b) Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto No. 16-2002
- c) Ley Monetaria, Decreto 17-2002 del Congreso de la República
- d) Ley de Supervisión Financiera, Decreto No. 18-2002 del Congreso de la República
- e) Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002 del Congreso de la República
- f) Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley 208
- g) Ley de Almacenes Generales de Depósito, Decreto 1746
- h) Ley para la Protección del Ahorro, Decreto No. 5-99 del Congreso de la República.

3.3.3 Código de Comercio (Decreto 2-70)

Esta ley hace mención de las operaciones de crédito, así como la apertura del mismo, los intereses, comisiones y gastos, vencimiento y plazos de los créditos otorgados. Define crédito como un contrato entre el prestamista y el deudor; este último deberá restituir las sumas acordadas e intereses, en un plazo determinado, hasta extinguir dicha obligación (Artículos 718-728).

3.3.4 Leyes fiscales

Entre las leyes fiscales se tienen las siguientes:

- a) Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92
- b) Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Decreto 27-92

3.3.5 Otros

Entre otras leyes relacionadas con financiamiento, se puede mencionar las siguientes:

- a) Código Tributario, Decreto 6-91
- b) Ley de Trabajo, Decreto 1441
- c) Ley del Impuesto sobre Productos Financieros, Decreto 26-95.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

En este capítulo se darán a conocer detalles relacionados con el financiamiento destinado a la producción pecuaria que existen en el municipio de Tectitán en el departamento de Huehuetenango, con énfasis en la crianza de gallinas.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La actividad pecuaria pertenece al conjunto de elementos que participan en la vida económica de un determinado espacio geográfico, y específicamente al que se clasifica como sector primario, que es donde se ejercen aquellas actividades que se desarrollan con base en los recursos naturales.

De acuerdo con el análisis de la encuesta realizada, se concluyó que en el municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, las actividades pecuarias más representativas son la crianza de gallinas criollas y de granja para la producción de huevos, engorde de ganado porcino y crianza y producción de leche para autoconsumo del ganado ovino y bovino.

En el siguiente cuadro, se presenta las distintas actividades desarrolladas en la producción pecuaria.

Cuadro 20
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Unidades Productivas de la Explotación Pecuaria
Año 2003

Descripción	Número de unidades productivas	%
Actividad avícola	263	50.5
Ganado ovino	62	11.9
Ganado porcino	146	28.0
Ganado bovino	50	9.6
Total	521	100.0

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

Como se puede observar, en el municipio de Tectitán de acuerdo con la encuesta realizada en el trabajo de campo, se estableció que la explotación pecuaria se considera la segunda actividad más importante, después de la producción agrícola, ya que existen 521 unidades productivas (hogares) que llevan a cabo la producción pecuaria, principalmente la actividad avícola “Crianza de Gallinas”, debido a que la mayor parte de hogares cuentan con gallinas criollas destinadas para el autoconsumo.

Además, el cuadro anterior muestra los porcentajes que representan cada una de las actividades pecuarias, con relación al total de la producción del Municipio.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación de campo, en el cuadro siguiente, se presenta el volumen y valor de la producción de las clases de ganado y aves de corral encontrados en el Municipio, así como el valor en forma individual y conjunta que representan los animales, dentro de la explotación pecuaria de Tectitán.

Cuadro 21
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Año 2003

Descripción	Cantidad de animales	Precio Unitario en Q.	Valor de la producción en Q.
Actividad avícola			
Gallinas criollas	1,892	55.00	104,060
Pollos de engorde	400	42.50	17,000
Gallinas ponedoras (*)	590	22.50	154,935
Chompipes	97	175.00	16,975
	2,979		292,970
Ganado ovino			
Hembras pequeñas	31	80.00	2,480
Machos pequeños	9	80.00	720
Hembras grandes	254	250.00	63,500
Machos grandes	132	250.00	33,000
	426		99,700
Ganado porcino			
Lechones	138	150.00	20,700
marranas	89	325.00	28,925
cerdos	77	325.00	25,025
	304		74,650
Ganado Bovino			
Terneras	8	1,000.00	8,000
Terneros	2	1,000.00	2,000
Novillas	5	1,300.00	6,500
Toretas	7	1,300.00	9,100
Vacas	53	2,800.00	148,400
Toros	13	2,300.00	29,900
	88		203,900
Totales	3,797		671,220

(*) El volumen de producción es de 6,886 cajas de huevos.

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

En el cuadro anterior, se puede apreciar que de acuerdo al valor de la producción del sector pecuario en el Municipio, el sector avícola representa un

44%, seguido del ganado bovino con un 30% de participación. Adicionalmente, en menor grado de participación se encuentra el ganado ovino con un 15% y el ganado porcino con el restante 11%. El área de crianza de los animales que integran la producción pecuaria de Tectitán, se encuentra por lo regular dentro del espacio que ocupan los pobladores para vivir, con algunas excepciones en el ganado vacuno que en ocasiones es llevado a pastorear a lugares públicos, como riveras de ríos o caminos vecinales.

El volumen de la producción es bajo y se caracteriza por los sistemas tradicionales de explotación, lo que da como resultado, que el producto final no reciba un precio alto por su venta. Los precios a la vista, son el promedio de los pagados al momento de ser vendidos, tanto en el ganado, como en la rama avícola, aunque la mayoría de aves de corral son destinadas para el autoconsumo.

4.1.2 Financiamiento a la producción

El financiamiento para la producción pecuaria en Tectitán, Huehuetenango, está conformado por las siguientes instituciones financieras:

Cooperativa de Ahorro y Crédito “Movimiento Campesino R.L.” -ACREDICOM-

De acuerdo a la investigación de campo, se determinó que en el municipio de Tectitán existe una sucursal de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Movimiento Campesino R.L.” -ACREDICOM- ubicada en Tacaná San Marcos, que otorga crédito a la población del Municipio, y presta sus servicios únicamente los días sábados en horario de 8 de la mañana a 12 del medio día.

La Cooperativa “Movimiento Campesino R.L.” se fundó el 23 de marzo de 1976 con la aportación de 20 socios de Q. 5.00 cada uno. A junio de 2003, la referida

Cooperativa cuenta con nueve agencias, entre las que se mencionan la Central con sede en Tejutla, y las otras ubicadas en los municipios de Tacaná, Ixtahuacán, Concepción Tutuapa, Comitancillo, San Pedro Sacatepéquez, Sipacapa, San Miguel Ixtahuacán y la agencia en Huehuetenango. Con excepción de la última agencia citada, todas las demás pertenecen al departamento de San Marcos.

La agencia de Acredicom que se encuentra en el Municipio, presta los servicios de ahorro a plazo fijo y corriente, institucional y préstamos, cambio de cheques, pago de luz eléctrica y seguros, entre otros.

Entre los requisitos más importantes para solicitar crédito se pueden mencionar los siguientes:

- Ser asociados de la referida Cooperativa
- Presentar libreta de ahorros
- Ser originario de Tectitán
- Estar al día en el pago de sus aportaciones
- Presentar fotocopia de cédula de vecindad
- Presentar recibo de agua o luz y dirección exacta
- Para un crédito de Q.3,000 en adelante, deberá presentarse escritura pública
- Para préstamos mayores de Q. 5,000 se deberá pagar el seguro de vida.

La tasa de interés que cobra por conceder un préstamo, es el 24% anual, con montos de Q.200 a Q.75,000, y un plazo máximo de 96 meses. Las garantías pueden ser fiduciarias o hipotecarias, además de respaldarse con el monto de ahorro del solicitante.

A junio de 2003, habían 581 asociados a la referida Cooperativa, misma que tenían créditos por la cantidad de Q.480,000, de la cual el 60% estaba destinada para la agricultura (Q.288,000), y el restante 40% (Q.192,000) para vivienda y salud.

Cooperativa Integral Agrícola, Cuilco, R.L.

Otra Institución Financiera que ha otorgado créditos a varias personas del Municipio, es la Cooperativa Integral Agrícola, Cuilco, R.L., la cual se constituyó el 18 de febrero de 1966, con sede en el municipio de Cuilco, departamento de Huehuetenango.

A junio de 2003, la Cooperativa Cuilco R.L, además de la Central, cuenta con cuatro agencias, dos de ellas ubicadas en los municipios de Tacaná e Ixchiguan del departamento de San Marcos, otra se encuentra en el municipio de Colotenango, del departamento de Huehuetenango y la última con sede en Quetzaltenango. Entre sus principales objetivos están promover el mejoramiento social y económico de sus miembros mediante la realización de la actividad principal, así como de planes, programas, proyectos y actividades que demanden el esfuerzo en común, la acción conjunta, la ayuda mutua y la solidaridad.

La Cooperativa en mención, posee un reglamento de créditos con el objeto de establecer los requisitos que necesitan los asociados a dicha entidad, para solicitar crédito.

Entre los principales requisitos para solicitar crédito a la Cooperativa Cuilco, R.L., se pueden mencionar los siguientes:

- Ser socio de la cooperativa

- Presentar fotocopia de cédula de vecindad
- Presentar su libreta que lo acredita como asociado
- Presentar escritura pública o registrada
- Si la escritura es registrada, presentar la certificación del registro de la propiedad
- Realizar el avalúo respectivo
- Depositar como fondo de garantía el 10%, 20% o el 30% del total del crédito a obtener
- Proporcionar toda la información que soliciten los encargados de elaborar las solicitudes
- Proporcionar la constancia de ingresos mensuales
- Presentar último recibo de pago de teléfono y energía eléctrica, cuando se le solicite
- Presentar plan de inversión cuando los montos sean superiores a los cincuenta mil quetzales (Q. 50,000).

La Cooperativa destina sus créditos para la construcción de vivienda, compra de terreno, actividades comerciales, agrícolas y fomento de la Industria. El plazo máximo de los préstamos concedidos es hasta por 60 meses y las tasas de interés oscilan entre el 18% al 24 % anual, y depende del destino del préstamo y de los fondos que posean los interesados en la Institución, al momento de solicitar el crédito. Asimismo, los montos máximos otorgados son Q.300,000 para personas individuales, Q.500,000 para comerciantes individuales, y Q.2,000,000 para personas jurídicas y asociaciones debidamente reconocidas por la ley.

En el cuadro que sigue a continuación, se presenta los préstamos otorgados a varias personas del municipio de Tectitán al mes de junio de 2003.

Cuadro 22
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Préstamos otorgados
Cooperativa Integral Agrícola, Cuilco, R.L.
Año 2003

Descripción	No. de Créditos	Monto Q.	%
Comercio	8	227,500	78.1
Compra terrenos	6	50,495	17.3
Agricultura	2	10,500	3.6
Salud	1	3,000	1.0
Total	17	291,495	100

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

De acuerdo a la información obtenida en una de las agencia de la Cooperativa en mención, ubicada en el municipio de Tacaná, departamento de San Marcos, se observa que no hay ningún crédito orientado a la actividad pecuaria del municipio de Tectitán, ya que el mayor porcentaje de los préstamos otorgados por dicha institución, están destinados al comercio. Es importante aclarar que los préstamos destinados a la compra de terrenos, son para la compra del derecho de posesión de los mismos, en virtud de que como se indicó en el capítulo I, el territorio del Municipio objeto de estudio, es propiedad de la Municipalidad local.

Cooperativa San Andrés R.L.

Asimismo, se encuentra la Cooperativa San Andrés R.L. con sede en Cuilco, Huehuetenango, que al igual que las otras dos, tiene entre los principales requisitos para dar préstamos: Ser asociado, poseer buen récord crediticio, tener ahorro consecutivo, basado en la política crediticia y poseer capacidad de pago entre otras.

A continuación se presenta el destino de los préstamos que otorga la Cooperativa San Andrés a la población del Municipio de Tectitán.

Tabla 3
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Oferta de Financiamiento
Cooperativa San Andrés, R.L.
Año 2003

Destino	Plazo	Observaciones	Forma de pago
Agricultura	Según ciclo del cultivo, máximo de 18 meses	Avíos para mantenimiento y cosecha	Capital e intereses al vencimiento, cuando el cultivo no genere renta mensual.
Pecuario	Hasta 24 meses	Crianza, engorde y explotación (Ganado porcino, aves de corral)	Capital e intereses al vencimiento, cuando el proyecto genere ingresos al final del ciclo.
Comercio	12 meses	Analizar opciones de líneas de crédito	Mensualmente cuando genere renta periódica.
Industria	18 meses	Micro y pequeña empresa	Capital e intereses sobre saldos mensualmente.
Servicios	18 meses		No especifica.
Construcción vivienda	Hasta 72 meses		Capital e intereses sobre saldos mensualmente.
Reparación o mejoramiento de vivienda	Hasta 48 meses		Capital e intereses sobre saldos mensualmente.
Consumo y otros destinos	12 meses		Capital e intereses sobre saldos mensualmente.

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

Todos los créditos otorgados por la Cooperativa San Andrés, tienen una tasa de interés del 22% anual. Los créditos fiduciarios por montos hasta Q.3,000.00 se

formalizan por medio de reconocimiento de deuda; y de Q.3,001.00 en adelante, es necesario presentar una escritura pública.

De acuerdo con la investigación de campo, se estableció que la Cooperativa San Andrés, R.L. a junio de 2003 tenía créditos otorgados a personas de Tectitán por valor de Q.200,000, de los cuales el 60% estaba orientado a la actividad agrícola y el restante 40% a la vivienda.

Banco de Desarrollo Rural, S.A. (Banrural)

En el municipio de Cuilco existe una agencia de Banrural que presta servicios financieros, con una tasa de interés que oscila entre el 19% y el 24.5% anual, con un plazo máximo de 12 meses, y préstamos de Q.1,000 a Q.20,000 con garantía fiduciaria, hipotecaria y prendaria. Cabe indicar que en dicho banco no se reportó ningún crédito destinado a los productores del municipio de Tectitán.

CARE de Guatemala

En la Cabecera Municipal existe una sede de esta organización, la cual tiene como finalidad combatir la pobreza que vive la mayoría de los habitantes de Tectitán, y sus programas de trabajo contribuyen al mejoramiento de la alimentación de las personas del Municipio. A junio de 2003, se determinó que CARE proporcionó crédito a varias personas dedicadas principalmente a la crianza de gallinas ponedoras, que además incluía asesoría técnica.

En tal sentido, se concluye que la producción pecuaria en el Municipio, es financiada principalmente con recursos propios que provienen de los ingresos que gran parte de la población obtiene por el trabajo temporal que realiza en las fincas de café en México, regularmente de septiembre a diciembre. Otras formas de financiar la producción en referencia, son: con la mano de obra utilizada en el proceso productivo; los productos obtenidos en la agricultura, en

especial el maíz que sirve de alimento a las aves y al ganado porcino; así como las remesas que envían los familiares que viven en los Estados Unidos de América.

En el siguiente cuadro, se establece como se financió el costo de producción y los gastos fijos de las unidades pecuaria encontradas en el municipio de Tectitán, de conformidad con la investigación de campo realizada en el mes de junio de 2003. Asimismo, el costo de producción se detalla en Anexo 1.

Cuadro 23
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Financiamiento de la Producción Pecuaria
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Recursos Propios	Recursos Ajenos	Total	%
Actividad Avícola	173,687	21,530	195,217	66
Ganado Porcino	53,363		53,363	18
Ganado Ovino	24,074		24,074	8
Ganado Bovino	20,903	2,000	22,903	8
Total	272,027	23,530	295,557	100

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

Como se puede observar, el 92% del costo de producción pecuario y gastos fijos, es financiado con recursos propios, mientras que el restante 8% corresponde a recursos ajenos, que incluyen dos préstamos particulares, así como varios créditos provenientes de CARE de Guatemala.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA DE GALLINAS

En el municipio de Tectitán el financiamiento de la crianza de gallinas, en su mayoría es con recursos propios. En la investigación de campo se determinó

que de la muestra obtenida, únicamente 10 persona utilizaron financiamiento externo, nueve de CARE de Guatemala, y una persona de un préstamo particular; el resto de productores indican que no usan este tipo de financiamiento debido a que las tasas de interés que tienen que pagar son muy altas; no poseen las garantías que requieren las instituciones financieras o tienen temor de perder sus tierras.

A continuación se presenta el financiamiento de la actividad avícola, que incluye la crianza de gallinas de patio.

Cuadro 24
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Financiamiento de la Actividad Avícola
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Financiamiento	Gallinas de Patio	Gallinas de Granja (Producción de Huevos)	Engorde de Pollos	Crianza de Chompipes	Total	%
<u>Recursos propios</u>						
Semilla de cosechas anteriores	73,729			9,412	83,141	43
Aporte de ahorro familiar	1,419	87,172		1,955	90,546	46
Total	75,148	87,172		11,367	173,687	89
<u>Recursos Ajenos</u>						
CARE de Guatemala		9,190	7,340		16,530	8
Préstamo particular		5,000			5,000	3
Total		14,190	7,340		21,530	11
Total Financiamiento	75,148	101,362	7,340	11,367	195,217	100

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

El cuadro anterior refleja que el 98% del costo de las gallinas de patio encontradas en el Municipio, es financiado con recursos propios provenientes de semillas de cosechas anteriores, en virtud que las aves se alimentan

regularmente con maíz, producto de las cosechas agrícolas de las personas del Municipio.

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 “Crianza de gallinas”, y para una mejor comprensión se enfocarán desde dos grupos, fuentes internas y externas.

4.2.1.1 Fuentes Internas

Son los recursos financieros que de una u otra manera aportan los mismos productores de la crianza de gallinas del Municipio, para financiar el desarrollo de su actividad pecuaria, sin necesidad de recurrir a terceros y dentro de estas se mencionan las siguientes:

a) Trabajo de familiares

Las labores de cuidado y alimentación en el proceso de crianza de gallinas en el Municipio, se llevan a cabo con la utilización de la mano de obra de tipo familiar, derivado que con ello no pagan salarios. El elemento principal de esta fuente, lo constituyen las mujeres tanto adultas como niñas, que en forma directa participan en el proceso productivo; también participan, aunque de una forma indirecta los hombres, sean estos adultos o niños.

b) Ahorros por venta de cosechas agrícolas

Esta forma de obtener recursos monetarios es una de las fuentes más comunes, pues las personas ven la actividad pecuaria como una forma de invertir lo obtenido en actividades agrícolas y disponer de los animales en el momento más indicado, para tener así liquidez, con la observación que también puede

consistir en especie de esa misma cosecha, para alimentos de las gallinas, tal es el caso del maíz.

c) Reversión de utilidades

Esta fuente de financiamiento a pesar de ser muy importante, por las características y condiciones del Municipio, no se desarrolla en el sector pecuario “Crianza de gallinas”, ya que la mayoría de la producción es para autoconsumo y lo poco que pudieran obtener como ganancia, es utilizado para otros fines y no se destina a la formación de capital.

d) Otros recursos internos

En el Municipio se determinó que la mayoría de la producción de la crianza de gallinas que incluye las de granja para la producción de huevos, es financiada con recursos provenientes de los ahorros de sus habitantes, producto de su trabajo en las fincas de café en México, y en algunos casos por las remesas que envían los familiares de los productores de los Estados Unidos de América.

Como se expuso anteriormente, el maíz que sirve de alimento a las aves y la mano de obra familiar que se requiere para la alimentación y cuidados de las mismas, juegan un papel importante en el financiamiento de la producción de este sector como forma de subsidio de dicha actividad.

4.2.1.2 Fuentes externas

Dentro del financiamiento externo que se encontró en el Municipio, se determinó que CARE de Guatemala proporciona asistencia técnica y financiera para las personas que se dedican a la actividad avícola, específicamente a las gallinas de postura, con un valor máximo de Q. 1,500 por familia, los cuales se tienen que reintegrar a los seis meses sin ningún tipo de interés. Esta Institución ha implementado un programa que no cuenta con un capital fuerte, lo que significa

que apoya en menor escala a dicha actividad. De igual manera, se pudo establecer que al mes de junio de 2003, existen únicamente seis comunidades que utilizan asesoría y financiamiento para esta actividad, debido a que la mayor parte de la población se dedica a la agricultura, pero solamente se encontraron nueve personas que obtuvieron financiamiento para tal fin y su producción es muy baja.

Asimismo, de conformidad con dicha encuesta, se encontró únicamente a una familia que recibió financiamiento externo por parte de un Comité organizado en el Caserío Toajlaj por la cantidad de Q. 5,000, para desarrollar la producción de gallinas de granja para la producción de huevos.

Es importante indicar que en las Cooperativas que prestan apoyo financiero al Municipio, así como el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -Banrural- ubicado en el departamento de Cuilco, no se encontraron ningún crédito orientado hacia la crianza de gallinas, como anteriormente se expuso.

4.2.2 Según características de la producción

De acuerdo a la investigación realizada, se estableció que las características de la producción utilizadas para la crianza de gallinas, son de la forma tradicional, puesto que el grado de conocimientos y técnicas aplicadas, reflejan la falta de asistencia técnica, y en un porcentaje mínimo de la utilización de concentrado, falta de acceso al crédito bancario, y la ausencia de mano de obra contratada, entre otros. El poco financiamiento que CARE de Guatemala ha ofrecido a las personas que se dedican a la actividad avícola, se puede clasificar con una característica mejor, puesto que requiere de asistencia técnica, financiamiento y el uso de vacunas y concentrados, entre otros, con el objeto de mejorar esta producción pecuaria.

4.2.3 Según destino de los fondos

En la actualidad (junio 2003), las cooperativas que operan en la región, no han dado financiamiento para la crianza de gallinas, únicamente otorgaron créditos para la agricultura y el comercio, entre otros; sin embargo, CARE de Guatemala ha apoyado esta actividad avícola especialmente las gallinas de granja para la producción de huevos, con algunas limitaciones en cuanto a los recursos destinados para tal fin.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

La asistencia financiera dirigida a la crianza de gallinas en el municipio de Tectitán, se caracteriza por la ausencia casi total de las fuentes de financiamiento externo, tales como bancos o cooperativas; sin embargo, como ya se mencionó anteriormente, CARE de Guatemala es la única Institución que presta algún tipo de asistencia financiera a los productores de esta actividad pecuaria. Esta Organización tiene el carácter de una ONG Internacional y tiene presencia en Guatemala desde el año de 1959, tiempo durante el cual se ha desarrollado en áreas específicas como salud, medio ambiente, educación y agricultura, y tiene contemplado trabajar en el Municipio hasta mediados del año 2005.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Los productores encuentran diversos tipos de limitaciones para tener acceso al financiamiento, entre las cuales se pueden mencionar las siguientes:

4.2.5.1 Del mercado financiero

La principal limitación que tienen los pobladores del Municipio para obtener financiamiento, se puede decir que es la ausencia de instituciones de tipo bancarias, privadas, cooperativas (Solo existe una sucursal en Tectitán), que fomenten el desarrollo en el Municipio, agregado a esto, se encuentra el temor por parte de los productores a proporcionar como garantía, su único medio de

producción que son sus terrenos, razón por la cual, en algunos casos acuden a prestamistas informales que solicitan pocos requisitos, pero a cambio cobran altas tasas de interés por los recursos proporcionados.

4.2.5.2 Del productor

De acuerdo con la investigación realizada en el municipio de Tectitán, se determinó la falta de organización por parte de los pobladores que se dedican a las explotaciones pecuarias, lo cual representa una limitación fuerte ante instituciones financieras, al momento de una solicitud de financiamiento. Los vecinos del lugar están organizados en comités de tipo social y promejoramiento del lugar, pero no para explotar la producción avícola crianza de gallinas.

Otra limitante que se puede mencionar para adquirir financiamiento en el Municipio, es que para obtener crédito bancario o de alguna cooperativa, los solicitantes tienen que hipotecar sus terrenos, razón por la cual se abstienen de solicitar los mismos, debido a que según se pudo establecer en las encuestas, temen que la institución financiera les embargue sus propiedades si no pueden obtener una buena producción avícola para poder efectuar los pagos correspondientes.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo de la crianza de gallinas

El crédito es una herramienta de suma importancia para el desarrollo del producto, por medio de éste se puede tecnificar la producción y obtener mejores rendimientos y producto de mejor calidad, pero en la región debido a las razones expuestas en los puntos anteriores, el financiamiento externo es mínimo.

La situación actual en que se encuentran los productores del Municipio, no permite incrementar la producción, ni implementar las técnicas para mejorar el nivel tecnológico en el que hoy se desenvuelven, sin embargo, si se les brinda apoyo financiero, los resultados no harían esperar, pues la actividad pecuaria

reúne las condiciones necesarias para sobresalir y retomar el papel que realmente le corresponde dentro de la economía, y de esa manera generar beneficios tales como: incremento en cantidad y calidad de la producción, lo que representa mayores ingresos para el productor, mejores condiciones para su familia y finalmente repercutirá en el Municipio en general.

4.2.7 Asistencia técnica

En el municipio de Tectitán no existe ninguna oficina regional ni otra institución que proporcione asistencia técnica a los productores dedicados a la crianza de gallinas, sin embargo, como ya se expuso anteriormente, existe una ONG denominada CARE de Guatemala, que dentro de sus programas cuentan con algún tipo de asistencia técnica y financiera en menor escala para la actividad avícola crianza de gallinas, especialmente las de granja para la producción de huevos.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

En el Municipio existe poco acceso al financiamiento, motivo por el cual la asistencia técnica para llevar a cabo la crianza de gallinas es casi nula, con excepción de CARE de Guatemala

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que las unidades económicas no contratan entidades que les proporcionen asistencia técnica

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En la investigación realizada en junio de 2003, se observó que en el Municipio no existen asociaciones de productores dedicados a explotar la producción pecuaria.

CAPÍTULO V
PROPUESTA DE PROYECTO DE INVERSIÓN A NIVEL DE IDEA
PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA

En el presente capítulo se desarrolla la propuesta de inversión a nivel de idea de producción de zanahoria a través de varios estudios como son: De mercado, técnico, comercialización, organización, la evaluación financiera y el impacto social. Se propone llevarlo a cabo en la Aldea Chisté, municipio de Tectitán, en una extensión de terreno de cuatro cuerdas, equivalentes a 0.25 de manzana, con una vida útil de cinco años, y su tamaño contempla una producción anual de 450 quintales en dos cosechas durante los primeros dos años, y en los siguientes períodos se producirán 674 quintales.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

La zanahoria es una especie originada en el centro asiático del mediterráneo, la cual ha sido cultivada y consumida desde la antigüedad por griegos y romanos. Durante los primeros años de su cultivo, las raíces de la zanahoria eran de color violáceo; y el cambio de éstas a su actual color naranja se debe a las selecciones ocurridas a mediados de 1700 en Holanda, que aportó una gran cantidad de caroteno, el pigmento causante del color y que ha sido base del material vegetal actual.

Proviene de la familia umbelliferae y su nombre científico es *Daucus carota* L., sus flores son de color blanco, con largas brácteas en su base, agrupadas en inflorescencias en umbela compuesta y su fruto es diaquenio soldado por su cara plana.

Esta planta llegó a Guatemala procedente de Europa, su parte comercial es la raíz, que se cultiva de acuerdo a sus diferentes variedades, en forma cónica,

cilíndrica, larga, semilarga y corta. De pulpa anaranjada, constituye una hortaliza muy apetecida por su sabor y alto contenido vitamínico.

A pesar de su relativamente introducción al cultivo, la zanahoria es hoy en día una especie cultivada en todo el mundo; China, Estados Unidos, Rusia, Polonia y el Reino Unido son los principales productores y un ejemplo de áreas geográficas diversas. Asimismo, la producción de zanahoria ha tenido una expansión notable en superficie y rendimiento en las últimas décadas y se espera que su importancia siga en aumento, debido a sus conocidas virtudes organolépticas y a sus atributos “nutracéuticos”, los que se han confirmado con recientes investigaciones científicas.

Las cualidades nutritivas de la zanahoria son importantes, especialmente por su elevado contenido en betacaroteno (precursor de la vitamina A), pues cada molécula de caroteno que se consume es convertida en dos moléculas de vitamina A. En general se caracteriza por un elevado contenido en agua y bajo contenido en lípidos y proteínas.

5.1.1 Características

Dentro de la gran variedad de zanahoria que existe, se ha considerado que la “Chantenay” es la más idónea para este proyecto, ya que por aspectos como su adaptación al clima frío, su alto rendimiento y su rápido crecimiento, entre otros. El producto a comercializar será en quintales de zanahoria.

5.1.2 Forma y usos del producto

Las formas de uso y consumo son múltiples, su explotación goza de muchos beneficios ya que por su alto nivel nutritivo, puede consumirse en forma cruda y cocida, en condimento en diferentes comidas y como materia prima para la

extracción de vitaminas y conservas, proceso aplicado en los países industrializados.

Existen diversidad variedades y se clasifican específicamente según la forma de la raíz, entre las más comunes se pueden mencionar: Danvers, Nantes, Corazón de Buey y Emperor.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La producción agrícola en el Municipio, se basa principalmente en los cultivos de maíz y frijol, productos ligados a la cultura del pequeño agricultor por ser básicos y tradicionales en la alimentación de la población.

La producción de los cultivos antes indicados, se destina especialmente al autoconsumo en las unidades familiares, y en mínima parte a la comercialización, debido a que no genera utilidades que permitan a los productores financiar sus necesidades elementales y las de sus familias. Por las razones expuestas, se hace necesaria la formulación y puesta en práctica de proyectos alternativos que contribuyan a generar ingresos adicionales y con ello mejorar el nivel de vida de las personas involucradas, al mismo tiempo condicionar el desarrollo rural.

En función de lo anterior, se justifica la propuesta de inversión del proyecto de cultivo de zanahoria, ya que su ejecución permitirá la diversificación de cultivos en el Municipio, aprovechamiento de la potencialidad de la tierra propiedad de pequeños productores, sustitución de cultivos tradicionales y fomento de la organización de grupos de agricultores, lo que contribuirá a crear nuevas fuentes de trabajo, ya que el Municipio cuenta con las condiciones climáticas, agronómicas e hídricas necesarias para el cultivo de este producto.

A través del diagnóstico participativo que se llevó a cabo en el Municipio, no se localizó ninguna persona u organización que se dedique a explotar esta actividad agrícola, sin embargo la población local consume zanahoria; la demanda es diaria, por lo que para cubrirla, tienen que abastecerse de dicho producto, principalmente en los municipios de Tacaná y Cuilco, ubicados en los departamentos de San Marcos y Huehuetenango, respectivamente.

5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos que se pretenden lograr con la puesta en marcha del proyecto de cultivo de zanahoria se describen a continuación:

5.3.1 Generales

- Generar nuevas fuentes de empleo.
- Fortalecer el desarrollo socioeconómico de la población, mediante la implementación de este proyecto.
- Motivar a la población para realizar actividades agrícolas en mayor escala.

5.3.2 Específicos

- Integrar a las familias de la localidad, principalmente a las mujeres, a nuevos procesos productivos, diferentes a los cultivos tradicionales, que generen no solo ingresos monetarios, sino que también promuevan bienestar social.
- Ampliar el conocimiento de los productores, en cuanto al cultivo de zanahoria, a través de talleres específicos.
- Fomentar la organización productiva, mediante la implementación de un sistema de comité.
- Comercializar la producción en el mercado local, de tal forma que se recupere la inversión y genere márgenes de ganancia aceptables.
- Obtener asesoría técnica y financiera que permita optimizar el proceso productivo.

- Aumentar la oferta para ofrecer el producto a precios accesibles y en cantidades adecuadas.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado consiste en una investigación para obtener información del producto, con el propósito de establecer un número aceptable de demandantes o compradores que justifiquen la puesta en marcha del proyecto. Es de suma importancia que se observen las relaciones técnicas, económicas y financieras que tendrá el proyecto con el medio en el cual se va a desarrollar, durante el período de existencia del mismo.

5.4.1 Demanda

Se entiende por demanda, la cantidad de bienes y servicios que en el mercado se requieren para buscar la satisfacción de una necesidad específica y a un precio determinado.

Por ser la zanahoria un producto perecedero de consumo diario, mantiene demanda constante y estable durante todo el año.

El Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-, estima que cada persona debe ingerir como mínimo 0.07 quintales de zanahoria al año y de acuerdo con esto, existe una demanda potencial del producto a nivel local, como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 25
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Zanahoria
Período: 1998 – 2007

Años	Población Local	Consumo per Cápita en qq	Demanda Potencial en qq
1998	8,122	0.07	569
1999	8,633	0.07	604
2000	8,888	0.07	622
2001	9,157	0.07	641
2002	9,436	0.07	661
2003	9,722	0.07	681
2004	10,017	0.07	701
2005	10,362	0.07	726
2006	10,639	0.07	745
2007	10,963	0.07	767

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1,994.

De acuerdo al consumo per cápita, la demanda para el año 2002 fue de 661 quintales, con lo cual la oferta que se tiene a nivel local para el mismo año es de 21 quintales. El proyecto es de 450 quintales en promedio, el cual representará un 66% del total de la demanda que se tiene a nivel local para el año 2003. Asimismo se observa la cantidad de zanahorias que los consumidores estarían en capacidad de adquirir en los períodos de análisis establecidos.

5.4.2 Oferta

Es la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer en el mercado a un precio determinado.

La producción de zanahoria se comercializa a través de intermediarios, quienes venden el producto al consumidor final. No existe una oferta permanente, por lo que la demanda es insatisfecha, lo que favorece la ejecución de este proyecto.

A continuación se presenta la producción local y las importaciones de éste producto, las cuales fueron tomadas sobre la base del diagnóstico efectuado en el Municipio, ya que el mismo no cuenta con datos oficiales.

Cuadro 26
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Oferta Total Histórica y Proyectada de Zanahoria
Período: 1998 – 2007
(Cifras en Quintales)

Años	Producción Local	Importaciones ¹	Oferta total
1998	-	10	10
1999	-	12	12
2000	-	15	15
2001	-	20	20
2002	-	21	21
2003	-	25	25
2004	-	28	28
2005	-	31	31
2006	-	34	34
2007	-	37	37

¹ Cifras proyectadas, $Y = a + bx$; para 2003 $x = 6$; $a = 15.6$ y $b = 3$.
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

En los años tomados en cuenta para el estudio se estableció un comportamiento razonable en la oferta, debido a las variaciones en las importaciones.

En la proyección de la oferta se tomó como base el comportamiento de las importaciones en una serie histórica de cinco años; se utilizó el método estadístico de mínimos cuadrados, para proyectar las variables y conocer la tendencia de las mismas durante los próximos cinco años que se ha considerado que durará el proyecto.

La oferta total en el municipio de Tectitán está determinada por el producto que llega de los municipios de Tacaná y Cuilco del departamento de San Marcos y Huehuetenango, respectivamente. Asimismo, muestra la capacidad de producción que existirá en el mercado local.

5.4.3 Demanda insatisfecha

Representa el número de consumidores que potencialmente necesitan consumir zanahoria y para su cálculo se toma como base a la población mayor de un año de edad y de acuerdo al consumo per cápita establecido por el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá -INCAP-, se considera una dieta mínima aceptable de 0.07 quintales anuales por persona.

El comportamiento del consumo aparente está determinado por el volumen de producción local e importaciones que se establecieron en el Municipio, de conformidad con el cuadro No. 26.

A continuación se presenta el cuadro que contiene la proyección de demanda insatisfecha para el periodo 2003 - 2007:

Cuadro 27
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Proyectada de Zanahoria
Período: 1998 – 2007
(Cifras en Quintales)

Años	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1,998	569	10	559
1,999	604	12	592
2,000	622	15	607
2,001	641	20	621
2,002	661	21	640
2,003	681	25	656
2,004	701	28	673
2,005	726	31	695
2,006	745	34	711
2,007	767	37	730

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

Como se observa en el cuadro anterior, la demanda insatisfecha va en aumento, lo cual indica que una parte del mercado no se abastece de zanahoria, por lo que con la implementación del presente proyecto, se pretende que la demanda insatisfecha disminuya. Asimismo, se considera que el mercado potencial de consumidores en el municipio de Tectitán será suficiente y que la calidad con la cual se lleve a cabo el proyecto, será determinante para que los consumidores prefieran este producto.

5.4.4 Precio

Los precios varían según el comportamiento de las fuerzas del mercado (oferta y demanda), de la época del año, del lugar y la estacionalidad de la producción; por lo que se propone que el precio del quintal de zanahoria sea de Q110.00.

5.4.5 Comercialización

Es una parte importante de cualquier proyecto, pues en ella están estipulados todos los pasos necesarios para hacer llegar el producto, del productor al consumidor final. Para esto se deben llevar a cabo todas las actividades físicas y económicas indispensables; dentro del marco legal e institucional que rige el producto a comercializar.

Para el presente proyecto se estima vender un promedio de 450 quintales de zanahoria al año, los cuales se distribuirán en la Cabecera Municipal, aldeas, caseríos y cantones.

La venta de zanahoria se realizará por productores organizados y el proceso se desarrollará en las siguientes etapas:

Concentración

La producción de zanahoria se concentrará momentáneamente en la bodega del proyecto para su posterior comercialización.

Equilibrio

Esta etapa de la comercialización se da en el momento en que la oferta se ajusta a la demanda sobre la base del tiempo, cantidad y calidad del producto. La producción de zanahoria se ve afectada por la época de cosecha y las variaciones de la demanda.

Dispersión

Será necesaria la participación de detallistas, ya que parte del producto se distribuirá en tiendas y comedores.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

A continuación se presentan los aspectos técnicos de localización, tamaño, recursos y proceso de producción a considerar, para llevar a cabo el presente proyecto.

5.5.1 Localización

Un factor importante lo constituye el determinar donde se va ubicar la unidad económica para llevar a cabo el desarrollo de la actividad productiva y para tal efecto, se detalla la siguiente información:

- **Macro localización**

El proyecto se localizará en el municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, que se encuentra ubicado en el Sur-Occidente del país, a una distancia de 428 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala. Este Municipio cuenta con una extensión territorial de 68 kilómetros cuadrados y colinda al norte y al este con Cuilco (Huehuetenango); al sur y oeste, con Tacaná municipio del departamento de San Marcos.

- **Micro localización**

El proyecto se desarrollará en la Aldea Chisté, ubicada a seis kilómetros de la cabecera del municipio de Tectitán. El Municipio se encuentra a una distancia de 110 kilómetros de la Cabecera Departamental, con la que se comunica por medio de una carretera de terracería.

5.5.2 Tamaño del proyecto y volumen de producción y venta

Se propone desarrollar el proyecto en la forma siguiente:

- **Tamaño**

Para el proyecto se seleccionó un área física de cuatro cuerdas, equivalente a 0.25 de manzana para los primeros dos años, y durante los restantes tres años, se incrementará el área de producción a seis cuerdas equivalente a 0.375 de manzana.

- **Volumen de producción y venta**

A continuación se detalla el volumen de producción y venta del proyecto durante los cinco años que durará el mismo.

Cuadro 28
Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Volumen de Producción y Venta
Años: 2003 - 2007

Año	Primera Cosecha	Segunda Cosecha	Total Producción	Precio de Venta Q.	Total Ventas Q.
2003	225	225	450	110	49,500
2004	225	225	450	110	49,500
2005	337	337	674	110	74,140
2006	337	337	674	110	74,140
2007	337	337	674	110	74,140

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

Para el presente proyecto, se estima obtener una producción de 450 quintales de zanahoria en un ciclo de producción de dos cosechas al año, cifra que ya incluye una merma del 0.05%, la cual no se menciona en los estados financieros por ser una cantidad irrelevante. Las causas de la merma pueden ser entre otras, mala germinación de la semilla, falta de control de plagas y las condiciones climatológicas.

Se ha determinado que el tiempo de duración del proyecto será de cinco años, para ello se ha previsto establecer dos ciclos de producción durante los meses

de febrero a mayo y la segunda cosecha de julio a octubre. El proyecto se podrá prolongar de acuerdo a la medición de la rentabilidad y el desarrollo del mismo.

5.5.3 Recursos

Están constituidos por los diversos recursos necesarios para la elaboración y ejecución del proyecto en un área de media manzana, la cual se arrendará y para efectos del presente proyecto, se utilizará únicamente cuatro cuerdas de terreno para la cosecha de zanahoria. Dichos requerimientos se detallan a continuación:

Humanos

El recurso humano estará constituido por todas las personas que realicen distintas actividades para llevar a cabo el referido proyecto.

Físicos

Se considerará como recursos físicos el área para la elaboración de la oficina y bodega, así como las herramientas e insumos necesarios para el óptimo desarrollo del presente proyecto.

Financieros

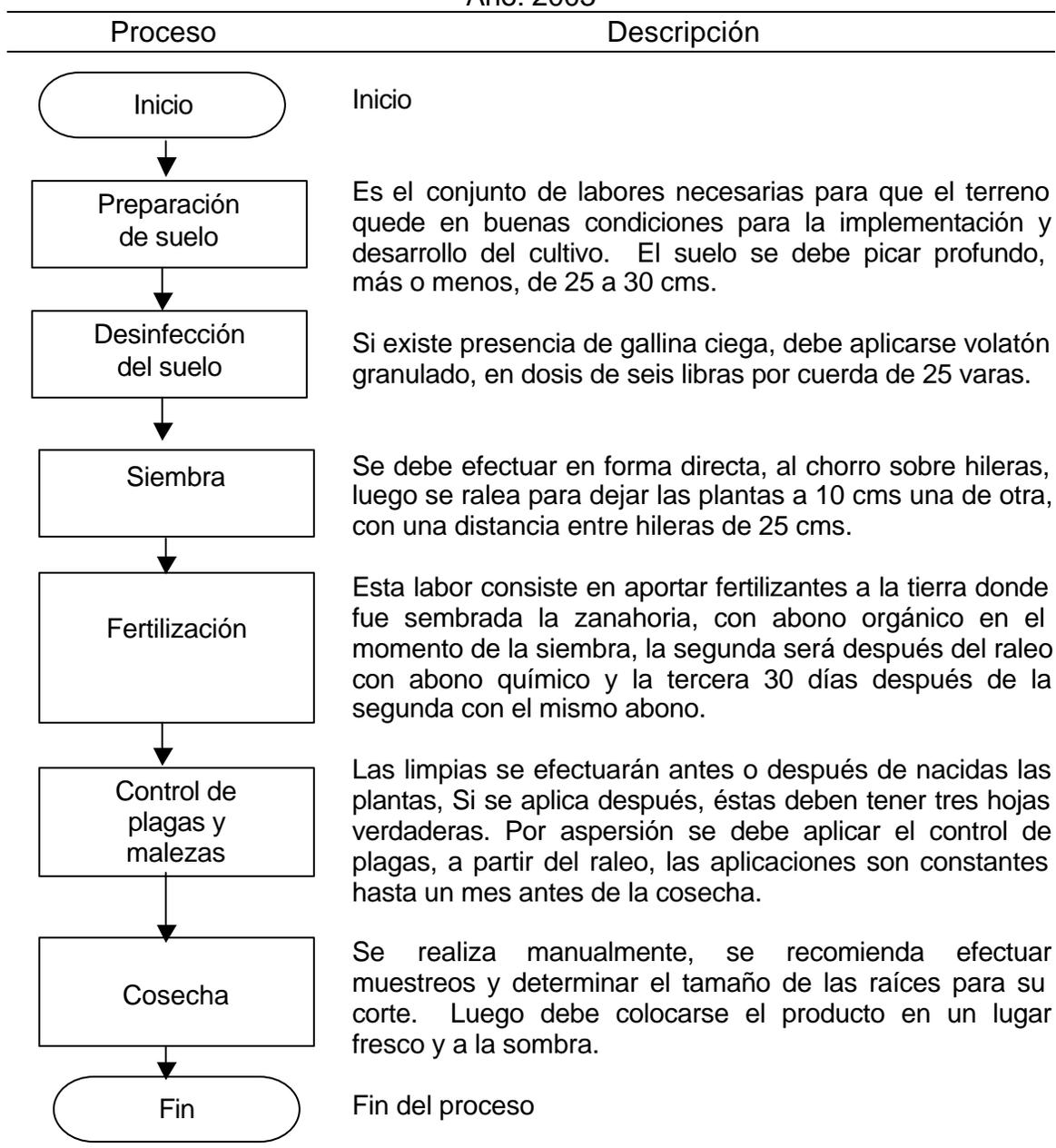
Para poner en marcha el proyecto y contar con el capital necesario, se obtendrá un crédito a través de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Movimiento Campesino R.L." (ACREDICOM) por un valor de Q.10,000 incluidos los intereses; a cinco años plazo con una tasa de interés del 24% anual.

En anexo 2, se presenta en forma resumida los requerimientos técnicos necesarios para el desarrollo del proyecto.

5.5.4 Proceso productivo

Se considera de suma importancia conocer las distintas etapas del proceso de producción, que van desde la preparación del terreno hasta la cosecha del producto, tal y como se describen a continuación:

Diagrama 1
Aldea Chisté
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Proceso Productivo
Año: 2003



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

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

Establece la factibilidad administrativa y legal, así como la estructura organizacional del comité que dirigirá el proyecto, lo cual es fundamental para definir las necesidades de personal calificado, así como los costos fijos que deben cubrirse anualmente durante la vida útil del proyecto.

5.6.1 Organización propuesta

Para llevar a cabo el desarrollo de la producción y comercialización de zanahoria, se propone la formación de un comité como una organización productiva legalmente aceptada por la Municipalidad.

La organización que dirigirá el proyecto tendrá la forma jurídico legal de “Comité Tectiteco de Mujeres Productoras de Zanahoria”, por ser ésta la organización más acorde para la realización del proyecto propuesto y estará constituida por 10 integrantes.

Como organización se encargará de ejecutar, administrar y controlar su desarrollo, lo que permitirá obtener mayor rendimiento en la producción y comercialización de zanahoria.

El sistema de organización que más se adapta al proyecto propuesto es el lineal o militar, por que es fácil de entender y ayuda a fomentar el orden, la disciplina y no permite la evasión de responsabilidades.

5.6.2 Justificación

Los habitantes de la aldea Chisté, municipio de Tectitán, mostraron interés común en organizarse, con el objeto de poner en marcha un proyecto de producción de zanahoria, para lo cual se sugiere la creación de un comité que

les permitirá obtener el financiamiento necesario para llevar a cabo el proyecto en mención, lo que les ayudará a mejorar su nivel de vida.

Base Legal

Los productores deben contar con el respaldo jurídico que les permita encaminar sus acciones dentro del marco de las normas establecidas en la formación de los comités. Para legalizar un Comité Productivo, se hace necesario el cumplimiento de normas internas que den garantía jurídica a los integrantes de dicha organización.

Normas Externas

Dentro de los principales puntos a ser considerados en el marco jurídico que rigen a los diferentes comités están los siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Código Municipal.
- Código Civil.
- Código de Trabajo.

Normas Internas

Están integradas por el conjunto de normas que regulan el buen funcionamiento interno de la organización. El Comité Tectiteco de Mujeres Productoras de Zanahoria, se regirá a través del acta de constitución, reglamento interno y los manuales que se establezcan en el curso normal del proyecto y tendrá sus propias normas de funcionamiento, aprobadas por la asamblea general, las que serán de aplicación general para sus miembros.

Para establecer legalmente un comité, se debe proceder a elaborar un acta, la cual contenga el nombre con el que se identifica el comité, los nombres de quienes integran la Junta Directiva y del representante legal, las funciones a

desempeñar, los estatutos que establezcan sus procedimientos, los objetivos y la sede donde se ubicará la organización.

5.6.3 Objetivos

Los objetivos que persigue el comité de productoras de zanahoria son los siguientes:

Objetivo general

Agrupar a las personas que deseen producir zanahorias y darles la oportunidad de participar en la comercialización del producto.

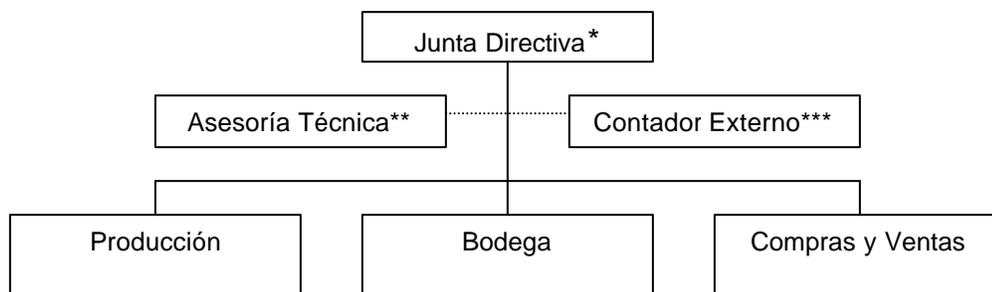
Objetivos específicos

- Obtener los insumos necesarios para poder producir a un menor costo.
- Mejorar el nivel de vida de las familias de la aldea Chisté.
- Que los agricultores de la aldea Chisté, obtengan mejores resultados en la producción, reflejados en los beneficios económicos y sociales de la comercialización de la zanahoria.
- Obtener la asesoría técnica necesaria para el buen cumplimiento del desarrollo de la producción de zanahoria.

5.6.4 Diseño organizacional

Para tener una visión global y mejor comprensión de las distintas partes que conforman el comité y las funciones del mismo, se presenta el siguiente diseño organizacional:

Gráfica 4
 Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Zanahoria
 Diseño Organizacional
 Comité Tectiteco de Mujeres Productoras de Zanahoria
 Año 2003



* La Junta Directiva: No constituye una función organizacional, pero es el órgano de máxima autoridad.

** Asesoría técnica: Impartida por un Perito Agrónomo en forma temporal.

*** Contador Externo: Encargado de registros contables, presenta informes mensuales.

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

El Comité Agrícola estará formado por el nivel directivo, que se integra por la Junta Directiva; en el nivel técnico se contará con los servicios de un perito agrónomo y un contador, quienes son ajenos al comité; y finalmente el nivel operativo está representado por el encargado de producción, bodega, así como de compras y ventas. Cabe aclarar que la persona encargada de la producción, realizará también las funciones de bodega, compras y ventas.

5.6.5 Funciones básicas

Para el desarrollo de la organización se describen a continuación las funciones de los diferentes niveles de la misma:

- Junta Directiva

Tendrá a su cargo la supervisión completa del funcionamiento y logros de la organización, examinará continuamente las operaciones y mantendrá informados a los integrantes del comité.

La Junta Directiva comprende los siguientes puestos:

- Presidente
- Vicepresidente
- Secretario
- Tesorero
- Vocales

La Junta Directiva es responsable por el correcto y eficaz desempeño de las actividades de los encargados de compras y ventas, así como las operaciones de comercialización y producción, será responsable de coordinar y ejecutar cualquier actividad en beneficio de los productores, controla todas las actividades técnicas y administrativas de las unidades operativas que se realizan a través de los responsables de cada unidad.

Además la Junta Directiva controla el fondo asignado para realizar las compras de insumos. Revisa los comprobantes que se originen de las operaciones diarias.

- Asesoría técnica

Esta será proporcionada por un perito agrónomo, quien realizará visitas mensuales, para la prevención de enfermedades y un mejor rendimiento en la producción de zanahoria.

- Contador externo

Esta persona se encargará de llevar los registros contables y financieros, rendir informes mensuales de la situación de las operaciones del comité y realizar el movimiento de caja para elaborar el presupuesto anual.

- Encargado de producción

Coordina la producción de zanahoria, revisa y evalúa los programas de siembra, riego, abonado y recolección de la misma, realiza inspecciones en las cosechas, presenta informes de la calidad del producto, realiza un inventario de insumos y materiales para efectuar pedidos a tiempo.

- Encargado de compras y ventas

Se encarga de adquirir todos los insumos necesarios para el proceso de producción de zanahoria. Asimismo, ejecuta y coordina las actividades de comercialización y hace contactos con posibles clientes para realizar la venta.

- Funciones de Bodega

Será el encargado de preparar y almacenar la producción de zanahoria previo a la venta, así como llevar el control de lo que se utilice en el proceso productivo como: insumos, herramientas, semillas, insecticidas y fertilizantes.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Permite conocer la adecuada aplicación de técnicas administrativas y productivas en el proyecto a través de los cambios económicos reflejados en los estados financieros.

5.7.1 Inversión fija

El proyecto de zanahoria contará con activos fijos tangibles e intangibles, los cuales deberán ser adquiridos a su inicio, para ponerlo en marcha. Dichos activos se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro 29
Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Inversión Fija
Año 2003

Concepto	Cantidad	Precio Unitario Q.	Sub Total Q.	Total Q.
Tangibles				
Edificios e instalaciones				3,000
Oficina y Bodega	1	3,000	<u>3,000</u>	
Equipo agrícola				5,750
Sistema de riego	1	5,000	5,000	
Bomba para fumigar	2	375	<u>750</u>	
Mobiliario y equipo				320
Mesa	1	120	120	
Sillas plásticas	5	30	150	
Calculadora	1	50	<u>50</u>	
Herramientas				950
Palas	5	30	150	
Azadones	5	35	175	
Piochas	5	35	175	
Carretillas de mano	1	160	160	
Rastrillos	4	35	140	
Limas	5	8	40	
Machetes	5	22	<u>110</u>	
Intangibles				
Gastos de organización				1,200
Total inversión fija				11,220

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

El proyecto requiere una inversión fija de Q11,220.00 y los rubros que requieren mayor aporte son el equipo agrícola y las instalaciones, seguido de los gastos de organización, herramientas y mobiliario y equipo.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Los requerimientos de capital de trabajo necesarios para la ejecución del presente proyecto durante su fase pre-operativa, se calculan en función de cuatro meses, tiempo en el cual no se obtendrán ingresos. Dichos requerimientos se integran de la siguiente manera:

Cuadro 30
Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Capital de Trabajo
Año 2003

Concepto	Unidad Medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Sub Total Q.	Total Q.
Insumos					919
Semillas	libra	0.5	400.00	200	
Fertilizante 20-20-0	Quintal	2.4	75.00	180	
Fertilizante Urea	Quintal	0.8	90.00	72	
Volatón granulado	libra	24	3.23	78	
Afalón	Kilo	0.18	1,922.11	346	
Dithane M-45	Kilo	0.48	41.00	20	
Metasystox	Litro	0.20	115.00	23	
Mano de obra					1,269
Preparación de la tierra	Jornal	3	31.90	96	
Siembra	Jornal	3	31.90	96	
Primera y segunda fertilización	Jornal	5	31.90	160	
Primera y segunda limpia	Jornal	3	31.90	96	
Control fitosanitario	Jornal	3	31.90	96	
Cosecha	Jornal	10	31.90	319	
Bonificación	Jornal	27	8.33	225	
Séptimo		863+225/6		181	
Costos indirectos variables					2,144
Prestaciones laborales	Factor	30.55% S/Q. 1,044		319	
Cuotas patronales IGSS	Factor	11.67% S/Q. 1,044		122	
Servicios Técnicos	Mes	4	250.00	1,000	
Gastos de embalaje	Sacos	281	2.50	703	
Gastos de operación					7,837
Encargado de producción	Mes	4	1,026.00	4,104	
Bono incentivo	Mes	4	250.00	1,000	
Prestaciones laborales	Factor	30.55% S/Q. 4,104		1,254	
Cuotas patronales IGSS	Factor	11.67% S/Q. 4,104		479	
Agua y energía eléctrica	Mes	4	50.00	200	
Servicios Contables	Mes	4	200.00	800	
Imprevistos		5% S/Q. 4,332			217
Total capital de trabajo					12,386

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

Los insumos, mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos, requieren invertir inicialmente Q12,386.00. Esta inversión debe realizarse durante el período de producción de la primera cosecha de zanahoria, antes de efectuar la primera venta, lo cual permitirá agenciarse del flujo de efectivo necesario para continuar con la producción.

5.7.3 Inversión total

Este punto contempla la adquisición de activos fijos y capital de trabajo necesarios para iniciar el proceso productivo de zanahoria.

Cuadro 31
Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Inversión total
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Valor	Sub-total	Total
Inversión Fija			11,220
Tangibles		10,020	
Edificios e instalaciones	3,000		
Equipo agrícola	5,750		
Mobiliario y equipo	320		
Herramientas	950		
Intangibles		1,200	
Gastos de Organización	1,200		
Inversión en capital de trabajo			12,386
Insumos		919	
Mano de obra		1,269	
Costos indirectos variables		2,361	
Gastos de operación		7,837	
Inversión total			23,606

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

Luego de detallar los recursos necesarios, tanto en inversión fija como en capital de trabajo, el cuadro anterior se elabora con el propósito de mostrar en una forma resumida la totalidad de la inversión que será necesaria para poder poner en marcha el presente proyecto, la cual asciende a Q.23,606, todo esto sobre la base de que el mismo, generará sus propios ingresos al finalizar el cuarto mes de iniciado, al momento de vender la primera cosecha de zanahoria. La inversión fija requiere un 48% de participación de la inversión total, mientras que el capital de trabajo el restante 52%.

5.7.4 Financiamiento

En cuanto al financiamiento, van a ser todos los recursos necesarios para cubrir el proyecto en su totalidad, los que deberán provenir de la aportación de los socios, préstamo otorgado por una cooperativa y de las ventas que se realicen en el transcurso de vida del proyecto.

Las fuentes de financiamiento están estrechamente relacionadas con la puesta en marcha del proyecto y se derivan del estudio y análisis de diferentes instituciones de crédito que se pueden considerar, con el fin de obtener los fondos necesarios para llevarlo a cabo.

5.7.4.1 Fuentes de financiamiento internas

Son aquellos recursos que son aportados por las personas que están por formar parte del proyecto y que finalmente serán los beneficiarios del mismo.

El capital propio con el cual se cuenta para financiar el proyecto asciende a Q13,606.00 que representa el 58% de la inversión total. Estará compuesto de aportaciones que realizarán cada uno de los 10 miembros del comité por un monto de Q1,360.60 cada uno, que incluyen el precio del mobiliario y equipo,

herramientas, materiales para las instalaciones y una parte en efectivo por cada socio, este último por medio de un sólo pago.

5.7.4.2 Fuentes de financiamiento externas

Constituyen fuentes externas todos aquellos recursos que provienen de personas o instituciones ajenas al proyecto, debido a la poca disponibilidad de recursos propios con los que cuenta la organización, por lo que será necesario recurrir a entidades financieras con el propósito de cubrir los requerimientos de inversión fija y capital de trabajo que ascienden a Q.23,606. El financiamiento a solicitarse será de Q.10,000 que representa el 42% de la inversión total.

En el cuadro siguientes, se integran las fuentes de financiamiento necesarias para la puesta en marcha del proyecto, las cuales se describen a continuación.

Cuadro 32
Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Fuentes de Financiamiento Internas y Externas
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Recursos Propios	Recursos Ajenos	Inversión Total
Inversión fija			
Edificios e instalaciones		3,000	3,000
Equipo agrícola		5,750	5,750
Mobiliario y equipo	320		320
Herramientas	950		950
Gastos de organización	1,200		1,200
Capital de trabajo			
Insumos		919	919
Mano de obra	1,269		1,269
Costos indirectos variables	2,030	331	2,361
Gastos de operación	7,837		7,837
Total	13,606	10,000	23,606

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

En este caso, el total de la inversión que los miembros del comité aportarán incluye el total del precio del mobiliario y equipo, herramientas y gastos de organización, los cuales son necesarios para poner en marcha el proyecto, así como la mano de obra, una parte de los costos indirectos variables y los gastos de operación.

Se propone que el financiamiento externo sea cubierto por un préstamo en la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Movimiento Campesino R.L." (ACREDICOM), en las siguientes condiciones:

Deudor:	Comité Tectiteco de Mujeres Productoras de Zanahoria
Monto:	Q.10,000
Tasa de interés:	24% anual sobre saldos
Plazo:	cinco años
Abonos a capital:	anuales y fijos de Q.2,000
Pago intereses:	anuales sobre saldos
Garantía:	Fiduciaria, por medio de la representación legal del comité.

A continuación se muestra de una forma más comprensible la forma en que se manejará el financiamiento externo:

Cuadro 33
 Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Zanahoria
 Estado de Amortización de Financiamiento Externo
 Año 2003
 (Cifras en Quetzales)

Año	Monto	Intereses	Amortización de préstamo	Saldo del préstamo
				10,000
1	4,400	2,400	2,000	8,000
2	3,920	1,920	2,000	6,000
3	3,440	1,440	2,000	4,000
4	2,960	960	2,000	2,000
5	2,480	480	2,000	-
Totales	17,200	7,200	10,000	

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

El préstamo a utilizar en el proyecto de zanahoria, será amortizado a partir del primer año hasta cancelarse totalmente a los cinco años

5.7.5 Hoja técnica del costo directo de producción

Sirve para integrar los elementos del costo y obtener el costo por unidad, aquí se detallan unidades de medida, cantidad y costo unitario de cada elemento. Se utiliza para facilitar el cálculo del volumen de la producción sin necesidad de integrar los costos totales, ya que basta con multiplicar el costo unitario estimado por el volumen de la producción. Además es útil para determinar los precios de venta.

Cuadro 34
Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un quintal de zanahoria
Año 2003

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Q.	Precio Unitario Q.	Total Q.
Insumos				
Semillas	libra	0.0022222	400.00	0.8889
Fertilizante 20-20-0	Quintal	0.0106667	75.00	0.8000
Fertilizante Urea	Quintal	0.0035556	90.00	0.3200
Volatón granulado	libra	0.1066667	3.23	0.3445
Afalón	Kilo	0.0008	1,922.11	1.5377
Dithane M-45	Kilo	0.0021333	41.00	0.0875
Metasystox	Litro	0.0008889	115.00	0.1022
				4.0808
Mano de obra				
Preparación de la tierra	Jornales/producción = Q.192 / 450 qq			0.4267
Siembra	Jornales/producción = Q.192 / 450 qq			0.4267
Primera fertilización	Jornales/producción = Q.160 / 450 qq			0.3556
Primera limpia	Jornales/producción = Q.96 / 450 qq			0.2133
Segunda fertilización	Jornales/producción = Q.160 / 450 qq			0.3556
Control fitosanitario	Jornales/producción = Q.192 / 450 qq			0.4267
Segunda limpia	Jornales/producción = Q.96 / 450 qq			0.2133
Cosecha	Jornales/producción = Q.638 / 450 qq			1.4178
Bonificación	Q.450 / 450 qq			1.0000
Séptimo (Q.1,726 + 450 / 6)	Q.362 / 450 qq			0.8044
				5.6401
Costos indirectos variables				
Prestaciones laborales	Q.1,726+362*30.55% / 450 qq			1.4175
Cuotas patronales IGSS	Q.1,726+362*11.67% / 450 qq			0.5415
Servicios Técnicos	Q.2,000 / 450 qq			4.4444
Gastos de embalaje	Q.1,406 / 450 qq			3.1244
				9.5278
Imprevistos	5% S/Q.4.0808+5.6401+9.5278			0.9624
Costo directo de producción de un quintal de zanahoria				20.22

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

El cuadro anterior presenta en forma minuciosa el detalle de todos los elementos necesarios para poder llevar a cabo la producción de zanahoria.

5.7.6 Costo de producción

Es un estado financiero que registra todos los desembolsos efectuados por la adquisición de insumos, mano de obra y costos indirectos variables, necesarios para obtener el producto. En el cuadro siguiente se muestra el costo directo de producción elaborado para la propuesta de inversión, durante el primer año de operación.

Cuadro 35
Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Costo Directo de Producción
Período: 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003

Descripción	Unidad de		Precio	Primera	Segunda	Costo
	Medida	Cantidad	Unitario	Cosecha	Cosecha	Total
			Q.	Q.	Q.	Q.
Insumos				919	919	1,838
Semillas	libra	0.5	400.00	200	200	400
Fertilizante 20-20-0	Quintal	2.4	75.00	180	180	360
Fertilizante Urea	Quintal	0.8	90.00	72	72	144
Volatón granulado	libra	24	3.23	78	78	156
Afalón	Kilo	0.18	1,922.11	346	346	692
Dithane M-45	Kilo	0.48	41	20	20	40
Metasystox	Litro	0.2	115.00	23	23	46
Mano de obra				1,269	1,269	2,538
Preparación de la tierra	Jornal	3	31.90	96	96	192
Siembra	Jornal	3	31.90	96	96	192
Primera fertilización	Jornal	2.5	31.90	80	80	160
Primera limpia	Jornal	1.5	31.90	48	48	96
Segunda fertilización	Jornal	2.5	31.90	80	80	160
Control fitosanitario	Jornal	3	31.90	96	96	192
Segunda limpia	Jornal	1.5	31.90	48	48	96
Cosecha	Jornal	10	31.90	319	319	638
Bonificación	Jornal	27	8.33	225	225	450
Séptimo		863 + 225 / 6		181	181	362
Costos indirectos variables				2,144	2,144	4,288
Prestaciones laborales	Factor	30.55%	1,044.00	319	319	638
Cuotas patronales IGSS	Factor	11.67%	1,044.00	122	122	244
Servicios técnicos	Mes	4	250.00	1,000	1,000	2,000
Gastos de embalaje	Saco	281	2.50	703	703	1,406
Imprevistos	Factor	5%	4,332	217	217	434
Costo directo de producción				4,549	4,549	9,098
Rendimiento en quintales				225	225	450
Costo directo por quintal				20.22	20.22	20.22

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

El cuadro anterior, muestra el costo total que representa al combinar la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos variables en el proceso de producción de 450 quintales de zanahoria durante el primer año de operaciones, el cual asciende a Q.9.098 que relacionado con el volumen de producción antes indicado, se determina el costo unitario que es de Q.20.22 cuyo desglose o detalle se aprecia en la hoja técnica del costo directo de producción.

5.7.7 Estado de resultados

Es un estado financiero dinámico que presenta los resultados de operación de un período determinado, el cual es una herramienta administrativa útil y necesaria para la toma de decisiones, en virtud que muestra los beneficios económicos que se obtendrán durante los años de productividad del proyecto, lo que puede observarse a continuación:

Cuadro 36
 Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Zanahoria
 Estado de Resultados
 Período: 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003
 (Cifras en Quetzales)

Descripción	Subtotal	Total
Ventas		49,500
(-) Costo de Producción		9,098
Ganancia marginal		40,402
Gastos de operación		19,916
Sueldos	8,208	
Bonificaciones	2,000	
Prestaciones laborales (*)	2,508	
Cuotas patronales IGSS	958	
Servicios contables	1,600	
Arrendamiento de terreno	2,400	
Agua y luz eléctrica	400	
Depreciaciones (*)	1,602	
Amortizaciones (*)	240	
Resultado de operación		20,486
Gastos financieros		2,400
Intereses sobre préstamo	2,400	
Ganancia antes de impuestos		18,086
Impuesto Sobre la Renta (31%)		5,607
Ganancia después de impuestos		12,479

(*) Las integraciones se presentan en los anexos 3 y 4.

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

Este estado financiero muestra en forma comprensible el resultado obtenido durante el primer año de operaciones, donde se obtiene el 82% de ganancia marginal con relación a las ventas totales; y la ganancia neta es del 25%, lo cual es aceptable, si se compara con la tasa pasiva que generaría el mismo capital en una entidad financiera.

5.7.8 Presupuesto de caja

Con el objeto principal de mostrar la liquidez del proyecto para cubrir sus costos y gastos, a continuación se muestra el presupuesto de caja correspondiente al primer año de operaciones.

Cuadro 37
Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Presupuesto de Caja
Período: 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Subtotal	Total
Ingresos		73,106
Aportación de socios	13,606	
Préstamo	10,000	
Ventas	49,500	
Total Ingresos		73,106
Egresos		
Inversión fija		11,220
Edificios e instalaciones	3,000	
Equipo agrícola	5,750	
Herramientas	950	
Mobiliario y equipo	320	
Gastos de organización	1,200	
Costo de producción		9,098
Insumos	1,838	
Mano de obra	2,538	
Costos indirectos variables	4,288	
Imprevistos	434	
Otros gastos		22,474
Gastos fijos	18,074	
Intereses bancarios	2,400	
Amortización préstamo	2,000	
Total Egresos		42,792
SALDO FINAL		30,314

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

El cuadro anterior muestra la liquidez de los recursos financieros, lo que constituye un factor positivo al momento de evaluar la presente propuesta.

5.7.9 Estado de situación financiera

Conocido como balance general, es un estado financiero estático, que muestra la situación financiera del proyecto de la producción de zanahoria para el primer año de operaciones.

Cuadro 38
Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Estado de Situación Financiera
Período: Al 30 de junio de 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Subtotal	Total
Activos		
Activos no corrientes		
Propiedad, Planta y Equipo (neto)		9,378
Edificios e instalaciones	2,850	
Equipo agrícola	4,600	
Mobiliario y equipo	256	
Herramientas	712	
Otros activos		
Gastos de Organización	960	
Activos corrientes		
Efectivo y otros medios líquidos		30,314
Total Activo		39,692
Pasivos y patrimonio (neto)		
Capital y reservas		26,085
Aportaciones asociados	13,606	
Utilidades acumuladas	12,479	
Pasivo no corriente		
Préstamo con interés		8,000
Pasivo corriente		
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar		5,607
Total Pasivo y patrimonio neto		39,692

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

En el cuadro anterior, se puede observar que el proyecto cuenta con disponibilidad suficiente para cubrir los pasivos totales adquiridos.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera tiene como objetivo fundamental, evaluar y dar a conocer el éxito o fracaso financiero de la actividad productiva a desarrollar, a través de herramientas simples que miden los resultados que se obtendrán al realizarse la inversión y poder así tomar decisiones oportunas.

Tasa de recuperación de la inversión

Esta se obtiene a través de combinar los siguiente elementos:

$$\frac{\text{Utilidad - amortización a préstamo}}{\text{Inversión total}} * 100 = \frac{12,479 - 2,000}{23,606} = 44\%$$

Aquí se puede apreciar que se recuperará desde el primer año de operaciones el 44% del total de la inversión efectuada, o sea que por cada quetzal invertido, Q.0.44 se rescatarán al final del año. Esta tasa de recuperación de la inversión se considera razonable y por lo tanto el proyecto es rentable.

Tiempo de recuperación de la inversión

Para efectuar este análisis se utilizará lo siguiente:

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad - amortización préstamo + depreciaciones y amortizaciones.}}$$

$$\frac{23,606}{12,479 - 2,000 + 1,842} = 1.9159159 \text{ o sea } 1 \text{ año, } 11 \text{ meses y } 4 \text{ días}$$

Esta evaluación muestra que la inversión efectuada será prácticamente recuperada luego de haber transcurrido un año, 11 meses y 4 días del inicio de actividades del proyecto.

Retorno al capital

El capital que prácticamente ha retornado se establece de la siguiente manera:

Utilidad – amortización préstamo + intereses + depreciación y amortización

$$12,479 - 2,000 + 2,400 + 1,842 = 14,721$$

Se puede apreciar que el capital que logrará retornar durante el primer año de operaciones ascendería a Q.14,721, lo cual se considera aceptable al comprobar que este valor representa un 62% de la inversión total.

Tasa de retorno al capital

Se obtiene como resultado de la operación que a continuación se plantea:

$$\frac{\text{Retorno al capital}}{\text{Inversión total}} * 100 = \frac{14,721}{23,606} = 62\%$$

Esta herramienta muestra que del capital invertido en la producción de zanahoria, se obtendrá un retorno del 62% en el primer año de operaciones, en otras palabras, que por cada quetzal de la inversión total Q.0.62 retornarán, por lo tanto, el proyecto es rentable.

Punto de equilibrio en unidades y valores

Es el punto exacto donde las ventas cubren los gastos, sin reportar pérdida ni ganancia, y se determina para el presente caso de la siguiente forma:

En valores

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de Ganancia marginal}} = \frac{22,316}{0.82} = \text{Q.27,215}$$

El nivel de ventas indispensable para cubrir los costos y gastos anuales, o sea donde los ingresos y los costos son iguales, asciende a la cantidad de Q.27,215.00 durante el primer año de operaciones del presente proyecto, y representa un 55% de las ventas del año.

En unidades

Para determinar el punto de equilibrio en unidades se realiza lo siguiente:

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta unitario}} = \frac{\text{Q.27,215}}{110} = 247$$

El análisis de los resultados anteriores indica que para que el proyecto se encuentre en el punto donde cubra la totalidad de sus gastos, se deben de vender 247 quintales de zanahoria con un monto de Q.27,215.00.

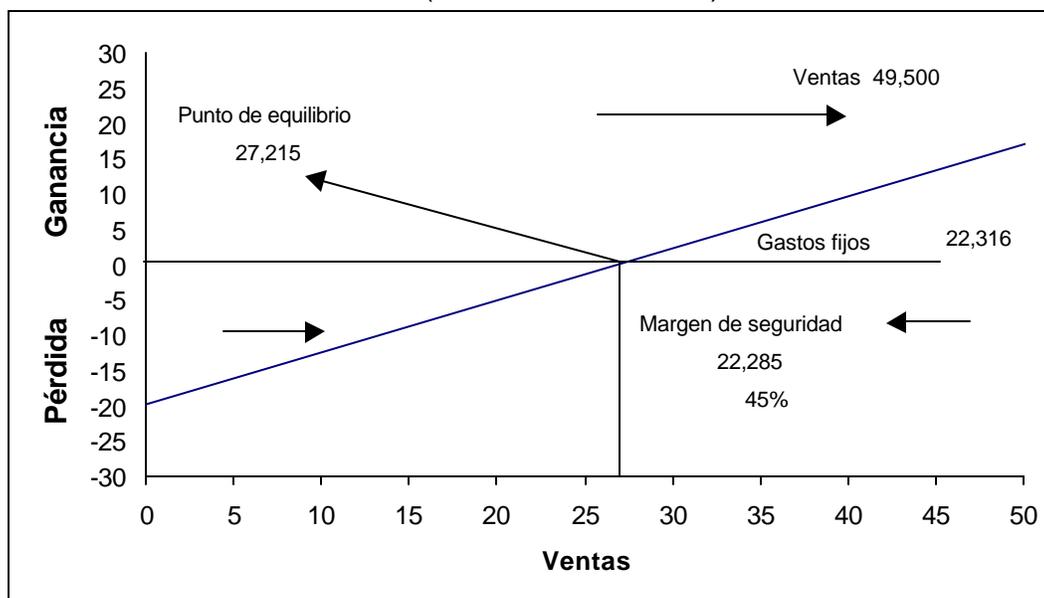
Porcentaje margen de seguridad

Este porcentaje será el resultado de dividir:

$$\frac{\text{Ventas} - \text{punto de equilibrio}}{\text{Ventas}} * 100 = \frac{49,500 - 27,215}{49,500} = 45\%$$

El proyecto presenta un margen bastante aceptable, al considerar que del total de las ventas tiene un margen del 45% superior a su punto de equilibrio para afrontar cualquier contingencia.

Gráfica 5
 Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Zanahoria
 Punto de Equilibrio en Valores
 Año 2003
 (Cifras en Quetzales)



Fuente: Investigación de campo, EPS, primer semestre 2003.

5.9 IMPACTO SOCIAL

El proyecto de producción de zanahoria “Chantenay” que se propone desarrollar en la aldea Chisté del municipio de Tectitán, beneficiará directamente a 10 agricultores, lo que corresponde a igual número de familias. Asimismo, favorecerá directamente a las familias que se involucren en su producción con el aporte de mano de obra; y a la población en general, debido a que el referido proyecto constituye una fuente de empleo adicional en el Municipio y una alternativa para la diversificación de las actividades de la producción agrícola.

Se considera que la puesta en marcha del proyecto de producción de zanahoria, beneficiará indirectamente a toda la población de Tectitán, no sólo en el aspecto económico sino también en materia de salud, al consumir un producto fresco

que ofrece un complemento vitamínico para la dieta alimenticia. Asimismo, se beneficiarán las familias que habitan en las comunidades vecinas y que tengan acceso a los lugares de su comercialización, como mercados cantonales y tiendas donde se distribuya el producto.

- Valor agregado:

Este indicador se obtiene del resultado de cuantificar el trabajo aplicado en la transformación de los insumos utilizados en el desarrollo del proceso productivo del proyecto, y el beneficio obtenido. Por otra parte, permite cuantificar el impacto social que tendrá el Municipio si se da la ejecución del proyecto, al relacionar los valores que intervienen en el mismo. El valor agregado también se establece al descontar del valor bruto de la producción, los insumos utilizados.

- Generación de empleo:

El proyecto en referencia generará fuentes de trabajo para los beneficiarios directos (miembros del comité) y para las familias de las personas que se contraten en las distintas actividades de conformación y trámite que genere la producción, comercialización, distribución y venta del producto producido.

- Ingreso neto:

Se integra al dividir la ganancia neta dentro de los 10 socios que integran el comité de productores de zanahoria, lo que representa la generación de Q1,247.90 en el primer año de operaciones.

- Organización:

Está conformada por el “Comité Tectiteco de Productoras de Zanahoria” el cual asociará a las personas interesadas en el desarrollo del proyecto, con el objeto de implementar nuevas alternativas de diversificación agrícola, y de esa manera

contribuir al desarrollo social de los involucrados en los siguientes aspectos: Utilización de un sistema de riego que permita realizar dos cosechas de zanahoria al año; aprovechamiento de las tierras ociosas durante el tiempo que dure el proyecto; uso del financiamiento externo; obtención de una mayor rentabilidad del proyecto. Todos estos aspectos permitirán mejorar el desarrollo socio económico y el nivel de vida de los habitantes del Municipio.

CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico llevado a cabo en el municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango durante el mes de junio de 2003, sobre el tema “Financiamiento de la Producción de las Unidades Pecuarias (Crianza de Gallinas)”, y la propuesta de Inversión a Nivel de Idea “Producción de Zanahoria”, se determinaron las siguientes conclusiones.

1. Por medio del estudio realizado en el Municipio, se determinó que el 74% de los niños menores de cinco años padecen de desnutrición (1,480 niños), lo cual se considera un nivel crónico, y los efectos más comunes son anemia, bocio endémico y padecimientos de enfermedades bronquiales e intestinales.
2. El nivel educativo en el Municipio es muy bajo, debido a la falta de infraestructura y también por la deserción escolar (10%), a causa de que los niños en edad escolar son absorbidos en la agricultura como fuerza de trabajo a temprana edad, para generar ingresos al núcleo familiar.
3. Derivado a que la topografía del Municipio es montañosa, ha ocasionado que la actividad agrícola se encuentre en una etapa crítica, en virtud que por la inclinación del suelo provoca que las pocas áreas cultivadas tengan bajo rendimiento, lo cual se refleja en la poca diversidad de productos agrícolas, especialmente el maíz y frijol, los cuales únicamente se cultivan para consumo propio.
4. El municipio de Tectitán, carece de fuentes de financiamiento externo formales o reguladas por las leyes del país, ya que únicamente cuenta con una sucursal de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Movimiento Campesino R.L.” -ACREDICOM- ubicada en el municipio de Tacaná, San Marcos, que presta sus servicios los días sábados por la mañana en Tectitán.

5. Se determinó que la mayoría de los productores de la actividad pecuaria, financian su producción de crianza de gallinas con ingresos propios, provenientes de sus ahorros, de las semillas de cosechas anteriores, del uso de la mano de obra familiar, y de los recursos que obtienen al laborar en las fincas de café de México por el trabajo temporal que realizan durante los meses de septiembre a diciembre, así como de las remesas que sus familiares envían de los Estados Unidos de América.
6. Se estableció que la falta de asistencia técnica, es otro factor importante que condiciona la baja productividad del sector pecuario, lo que no permite la producción ni comercialización a gran escala. La crianza de aves de corral que incluye la crianza de gallinas, es la más importante del sector pecuario en el Municipio, sin embargo, la mayor parte de dicha producción, es utilizada para el autoconsumo, y muy poco para la venta.
7. La investigación realizada demostró que los habitantes dedicados a la explotación pecuaria de crianza de gallinas, llevan a cabo su proceso productivo a través del uso del financiamiento interno, ya que únicamente el 8% del costo de producción de dicha actividad, fue financiado por medio de CARE de Guatemala y un préstamo particular.
8. Los resultados obtenidos a través de los índices de evaluación financiera, impacto social, así como el estudio de mercado, indican que la propuesta de inversión a nivel de idea, de producción de zanahoria, representa una opción rentable y segura, que dará como resultado el mejoramiento económico y social de la población, basados en la demanda creciente de este producto como efecto del crecimiento poblacional, además se determinó apropiado que el tipo de organización para este objetivo, sea a través de un comité.

RECOMENDACIONES

Una vez presentadas las conclusiones y con el único fin de contribuir en alguna manera a promover el desarrollo social y económico de la población del municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, se plantean las siguientes recomendaciones.

1. Que las comunidades que presentan mayores problemas nutricionales, se organicen por medio de comités, para que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y CARE de Guatemala, continúen con el Programa de Distribución de Alimentos, con el objeto de reducir el alto índice de desnutrición existente.
2. Asimismo, se recomienda que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y CARE de Guatemala, capaciten a las madres de familia, sobre el uso adecuado de los alimentos, la higiene y medidas de salud que se deben adoptar para mejorar la nutrición de la población infantil.
3. Se recomienda realizar campañas de información sobre la importancia que tiene la educación en el Municipio, a través del Ministerio de Educación y otros medios como la radio, con el propósito de concientizar a la población a efecto de disminuir la deserción escolar existente. Asimismo, se sugiere que la comunidad del Municipio se organice conjuntamente con las autoridades municipales para solicitar a las entidades públicas, la construcción de escuelas que permitan cubrir la demanda de educación existente.
4. Que se aproveche la topografía y la vocación de la mayoría de los suelos del Municipio, con la siembra de otros cultivos como el tomate, y la caña de azúcar que pueden cosecharse en la parte del clima templado y cálido; y el cultivo de algunas verduras y frutas tales como papa, repollo, chile

pimiento, zanahoria, pepino, duraznos, guinda y manzanas entre otros, en la parte alta con un clima frío.

5. Que las personas que se dedican a diferentes actividades pecuarias en el Municipio, se organicen en comités de productores, con el propósito de obtener créditos de las Cooperativas Ahorro y Crédito “Movimiento Campesino, R.L.” -ACREDICOM-, “Integral Agrícola, Cuilco, R.L.” y “San Andrés R.L.”, las cuales tienen presencia en el Municipio, y se encuentran ubicadas en los municipios de Cuilco (Huehuetenango), y Tacaná (San Marcos); y de esa manera puedan incrementar y mejorar su producción y contribuir al desarrollo económico de Tectitán.
6. Que los productores de las diferentes actividades productivas del Municipio, ya asociados en comités, soliciten al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y a CARE de Guatemala, la asesoría técnica necesaria, para incrementar, mejorar y diversificar su producción, lo cual permitirá aumentar el flujo comercial de Tectitán.
7. Que se impulse la actividad pecuaria, en lo referente a la crianza de gallinas, por considerar que existe una fuerte demanda de dicho sector en la región y para aprovechar los medios de comercialización que se poseen, como lo es, el día de plaza que actualmente se lleva a cabo una vez por semana en la localidad; esto a través de unificar esfuerzos entre productores y autoridades municipales.
8. Se recomienda a los pequeños productores de la Aldea Chisté, que se organicen en un comité, con el propósito de desarrollar el proyecto de producción de zanahoria, ya que el Municipio reúne las condiciones necesarias para llevarlo a cabo, además de solicitar el financiamiento respectivo a la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Movimiento Campesino R.L.” -ACREDICOM-.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Costo de la Producción Pecuaria
Período: del 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003
(Cifras en quetzales)

Descripción	Costos Encuesta	Costos Imputados
Actividad Avícola		
Insumos	195,217	195,217
Mano de Obra		10,054
Costos indirectos variables		4,980
	195,217	210,251
Ganado Porcino		
Insumos	53,363	71,299
Mano de Obra		4,528
Costos indirectos variables		1,562
	53,363	77,389
Ganado Ovino		
Insumos	24,074	50,009
Mano de Obra		9,056
Costos indirectos variables		3,104
	24,074	62,169
Ganado Bovino		
Insumos	22,903	32,395
Mano de Obra		45,280
Costos indirectos variables		15,402
	22,903	93,077
Totales	295,557	442,886

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

Anexo 2
 Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Zanahoria
 Requerimientos Técnicos
 Año 2003

Requerimientos	Unidad medida	Total requerido
Edificios e Instalaciones		
Oficina y Bodega	Unidad	1
Equipo Agrícola		
Sistema de riego	Unidad	1
Bomba para fumigar	Unidad	2
Mobiliario y Equipo		
Mesa	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	5
Calculadora	Unidad	1
Herramienta Agrícola		
Palas	Unidad	5
Azadones	Unidad	5
Piochas	Unidad	5
Carretillas de mano	Unidad	1
Rastrillos	Unidad	4
Limas	Unidad	5
Machetes	Unidad	5
Insumos para un ciclo		
Semillas	Libra	0.5
Fertilizante 20-20-0	Quintal	2.4
Fertilizante urea	Quintal	0.8
Volatón granulado	Libra	24
Afalón	Kilo	0.18
Dithane M-45	Kilo	0.48
Metasytox	Litro	0.20
Mano de Obra		
Agricultor	Jornal	27

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

Anexo 3
 Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Zanahoria
 Cálculo de depreciaciones y amortizaciones
 Año 2003
 (Cifras en quetzales)

Concepto	Tasa %	Costo	Gasto anual	valor en libros
Depreciaciones				
Edificios e Instalaciones	5	3,000	150	2,850
Equipo Agrícola	20	5,750	1,150	4,600
Mobiliario y Equipo	20	320	64	256
Herramientas	25	950	238	712
Amortizaciones				
Gastos de organización	20	1,200	240	960
Totales		11,220	1,842	9,378

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

Base legal (depreciaciones)

Artículo 19, incisos a), c) y f), Ley del Impuesto sobre la Renta, Decreto 26-92 y sus reformas.

Base legal (amortizaciones)

Artículo 38 inciso y), Ley del Impuesto sobre la Renta, Decreto 26-92 y sus reformas.

Anexo 4
 Aldea Chisté, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Zanahoria
 Prestaciones laborales administración
 Año 2003

Concepto	Sueldo		Gasto Anual Q.	Base Legal	
	Base Q.	Factor		Artículo	Decreto
Indemnización	8,208	9.72%	798	82	1441
Aguinaldo	8,208	8.33%	684	1	76-78
Bono 14	8,208	8.33%	684	2	42-92
Vacaciones	8,208	4.17%	342	130	1441
Total		30.55%	2,508		

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

Decreto 1441: Código de Trabajo

El artículo 130 fue reformado por el artículo 6 del Decreto No. 64-92 del Congreso de la República.

Decreto 76-78: Ley Reguladora de la Prestación el Aguinaldo para los trabajadores del Sector Privado.

Decreto 42-92: Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público.

BIBLIOGRAFÍA

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario Geográfico Nacional, Tomo IV, Guatemala 1983. pp. 487.

INSTITUTO GUATEMALTECO DE CONTADORES PÚBLICOS Y AUDITORES. El Costo Directo. Guatemala, 1995. pp105.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, Censo X Población y V de Habitación, 1994, conceptos y definiciones. pp. 475.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN Y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional ó una Investigación Documental. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 2003. pp. 104.

MENDOZA, GILBERTO, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. San José Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la agricultura -IICA-. 1995. pp. 337.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. La Pobreza y la Salud en Guatemala. Representación OMS en Guatemala. Capitulo Magnitud de la Pobreza. 1998. pp. 358.

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA -SEGEPLAN-. Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos. Primera Edición, Guatemala, 1993. pp. 194.

SIMMONS, CHARLES F. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial José Pineda Ibarra, Diciembre 1959. pp. 352.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 1441, Código de Trabajo.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 2-70, Código de Comercio.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 26-92, Ley del Impuesto sobre la Renta.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 16-2002, Ley Orgánica del Banco de Guatemala.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 17-2002, Ley Monetaria.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 19-2002, Ley de Bancos.