

MUNICIPIO DE TECTITÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA)”

HENRY LEONEL ALDANA ZECEÑA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE TECTITÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA)”

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

2-54-75-AE-2,005

Impreso en Guatemala C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA)”

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

HENRY LEONEL ALDANA ZECEÑA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

Licenciado

Guatemala, octubre de 2,005.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

No.	CONTENIDO	PÁGINA
1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2	LOCALIZACIÓN	3
1.2.1	Coordenadas	3
1.2.2	Colindancias	3
1.2.3	Extensión territorial	3
1.2.4	Distancia	3
1.2.5	Altitud	3
1.3	CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS	3
1.4	OROGRAFÍA	4
1.5	RECURSOS NATURALES	4
1.5.1	Bosques	5
1.5.2	Ríos	5
1.5.3	Suelos	5
1.6	DIVISION POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	6
1.6.1	División política	6
1.6.2	División administrativa	9
1.7	VÍAS DE COMUNICACIÓN	9
1.8	SERVICIOS	10
1.8.1	Estatales	10
1.8.1.1	Salud	10
1.8.1.2	Educación	11
1.8.2	Municipales	14
1.8.2.1	Agua	14
1.8.2.2	Drenajes	15
1.8.2.3	Mercado	15
1.8.3	Privados	15

1.8.3.1	Transporte Público	15
1.8.3.2	Energía eléctrica	15
1.8.3.3	Correos	16
1.8.3.4	Bancos	16
1.8.3.5	Comercio	17
1.8.3.6	Educación	18
1.9	POBLACIÓN	18
1.9.1	Población por edad y sexo	18
1.9.2	Población urbana y rural	18
1.9.3	Nivel de escolaridad	19
1.9.4	Población económicamente activa (PEA)	19
1.9.5	Niveles de Pobreza	20
1.9.6	Empleo y niveles de ingreso	20
1.10	INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	21
1.10.1	Organizaciones comunitarias	22
1.10.2	Organizaciones productivas	22
1.10.3	Organizaciones de apoyo	22
1.11	LA TIERRA	22
1.11.1	Tenencia	23
1.11.2	Concentración	23
1.11.3	Uso	23
1.12	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	24
1.12.1	Producción agrícola	24
1.12.2	Producción pecuaria	25
1.12.3	Producción artesanal	25

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PANADERÍA

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	27
2.1.1	Descripción genérica	27
2.1.2	Variedades	27

2.1.3	Características y usos	27
2.2	PRODUCCIÓN	28
2.2.1	Volumen y valor	28
2.2.2	Destino	29
2.3	CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN	29
2.4	COSTOS	30
2.5	FINANCIAMIENTO	33
2.5.1	Tipos	34
2.5.2	Fuentes	34
2.6	COMERCIALIZACIÓN	37
2.6.1	Mezcla de mercadotecnia	37
2.6.1.1	Producto	37
2.6.1.2	Precio	39
2.6.1.3	Plaza	40
2.6.1.4	Promoción	42
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	43
2.8	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	44
2.8.1	Problemática	44
2.8.2	Posibles soluciones	45
CAPÍTULO III		
PROYECTO PRODUCCIÓN DE PEPINO		
3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	46
3.1.1	Presentación del producto propuesto	46
3.1.2	Producción anual	47
3.1.3	Mercado meta	48
3.2	JUSTIFICACIÓN	48
3.3	OBJETIVOS	49
3.3.1	Objetivo general	49
3.3.2	Objetivos específicos	49
3.4	ASPECTOS DE MERCADO	50

3.4.1	Identificación del producto	50
3.4.2	Oferta	50
3.4.3	Demanda	51
3.4.3.1	Demanda potencial	51
3.4.3.2	Consumo aparente	52
3.4.3.3	Demanda insatisfecha	53
3.4.4	Precio	54
3.4.5	Comercialización	55
3.4.5.1	Comercialización actual	55
3.4.5.2	Comercialización propuesta	56
3.4.5.3	Funciones de Intercambio	56
3.4.5.4	Funciones físicas	56
3.4.5.5	Operaciones de Comercialización	57
3.5	ASPECTOS TÉCNICOS	62
3.5.1	Localización del proyecto	62
3.5.1.1	Macro-localización	62
3.5.1.2	Micro-localización	63
3.5.2	Tecnología	63
3.5.3	Tamaño ó área cultivada	63
3.5.4	Recursos	63
3.5.5	Producción	66
3.5.6	Proceso de producción	66
3.5.7	Distribución en planta	68
3.6	ASPECTOS FINANCIEROS	68
3.6.1	Inversión	68
3.6.1.1	Inversión fija	68
3.6.1.2	Capital de trabajo	69
3.6.1.3	Inversión total	70
3.6.1.4	Estados financieros	71
3.6.2	Costos	72
3.6.2.1	Estado de resultados	73

3.6.3	Financiamiento	74
3.6.3.1	Fuentes de financiamiento externas	75
3.6.3.2	Fuentes de financiamiento internas	76
3.7	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - LEGALES	76
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	76
3.8.1	Punto de equilibrio	77
3.8.1.1	Punto de equilibrio en valores	77
3.8.1.2	Punto de equilibrio en unidades	77
3.8.2	Valor actual neto	78
3.8.3	Tasa de retorno al capital	79
3.8.4	Relación beneficio costo	79
3.8.5	Tiempo de recuperación de la inversión inicial	80

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PRODUCCIÓN DE PEPINO

4.1	SITUACIÓN ACTUAL	82
4.2	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	82
4.2.1	Tipo y denominación	83
4.2.2	Localización	83
4.2.3	Justificación	83
4.2.4	Marco jurídico	84
4.2.4.1	Externo	84
4.2.4.2	Interno	85
4.2.5	Objetivos	86
4.2.5.1	Objetivo general	86
4.2.5.2	Objetivo específico	86
4.2.6	Funciones generales	86
4.2.7	Estructura organizacional	87
4.2.7.1	Diseño estructural	87
4.2.7.2	Sistemas de organización	88
4.2.7.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	88

4.3	RECURSOS NECESARIOS	90
4.3.1	Recursos humanos	91
4.3.2	Recursos materiales	91
4.3.3	Recursos financieros	91
4.4	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	92
4.4.1	Social	92
4.4.2	Económica	92
4.4.3	Cultural	92
4.5	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	93
4.5.1	Planeación	93
4.5.2	Organización	93
4.5.3	Integración	94
4.5.4	Dirección	94
4.5.5	Control	95
	CONCLUSIONES	96
	RECOMENDACIONES	97
	ANEXOS	99
	BIBLIOGRAFÍA	116

ÍNDICE DE CUADROS

No.	CONTENIDO	PÁGINA
1	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Condiciones Climatológicas, Año 1,981	4
2	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Población por Centros Poblados, Años 1,994 y 2003	7
3	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Población por Área Urbana y Rural, Años: 1981, 1994 y 2003	19
4	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Resumen de la Actividad Productiva, Período: julio 2002 a junio 2003	24
5	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Producción Artesanal, Volumen de Producción y Venta en Unidades y Valores, Año: 2003	26
6	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Sector Artesanal, Rama Panadería, Volumen de Producción y Venta Anual, Año: 2003	28
7	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Estado de Costo de Producción Anual Comparativo, Sector Artesanal, Rama Panadería, Pan Dulce Pequeño, Período: del 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003, (Cifras en Quetzales)	31

8	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Estado de Costo de Producción Anual Comparativo, Sector Artesanal, Rama Panadería, Pan Dulce Grande, Período: del 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003, (Cifras en Quetzales)	32
9	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Estado de Costo de Producción Anual Comparativo, Sector Artesanal, Rama Panadería, Pan Dulce Grande Especial, Período: del 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003, (Cifras en Quetzales)	33
10	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Sector Artesanal, Rama Panadería, Tipo de Producto que Elaboran y Volúmenes de Producción, Año: 2003	39
11	Sector Artesanal, Rama Panadería Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Precio de Venta al Consumidor Final, Sector Artesanal, Rama Panadería (Cifras en Quetzales), Año: 2003	40
12	Municipio de Tacaná, San Marcos y Departamento de Huehuetenango, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Pepino, (Quintales), Período: 1998 – 2007	51
13	Municipio de Tacaná, San Marcos y Departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente, (Quintales), Período: 1998-2007	52

14	Municipio de Tacaná, San Marcos y Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Pepino, (Quintales), Período: 1998-2007	53
15	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Volumen de Producción y Ventas, (Caja de 45 libras), Año: 2003	55
16	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Márgenes de Comercialización de Tacaná, San Marcos y Huehuetenango, Año: 2003	59
17	Aldea Agua Caliente, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Requerimientos Técnicos de Herramientas, Mobiliario e Inmuebles, Año: 2003, (Cifras en Quetzales)	64
18	Aldea Agua Caliente, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Requerimientos Técnicos, Insumos, Mano de Obra y Otros, Año: 2003, (Cifras en Quetzales)	65
19	Aldea Agua Caliente, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Producción , (Quintales) , Año: 2003	66
20	Aldea Agua Caliente, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Inversión Fija, (Cifras en Quetzales), Año: 2003	69

21	Aldea Agua Caliente, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Inversión en Capital de Trabajo, (Cifras en Quetzales), Año: 2003	70
22	Aldea Agua Caliente, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Inversión Total, (Cifras en Quetzales), Año: 2003	71
23	Aldea Agua Caliente, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Estado de Situación Financiera, Período: al 30 de junio 2003, (Cifras en Quetzales)	72
24	Aldea Agua Caliente, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Estado de Costo de Producción, Período: del 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003, (Cifras en Quetzales)	73
25	Aldea Agua Caliente, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Estado de Resultados, Período: del 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003, (Cifras en Quetzales)	74
26	Aldea Agua Caliente, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Financiamiento, (Cifras en Quetzales), Año: 2003	75
27	Aldea Agua Caliente, Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Valor Actual Neto, (En miles de Quetzales)	79

28	Aldea Agua Caliente, Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Valores Actualizados, (En miles de Quetzales)	80
----	---	----

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	CONTENIDO	PÁGINA
1	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Canal de Distribución, Producción de Pan	41
2	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Estructura Organizacional, Sector Artesanal, Panadería, Año: 2003	43
3	Aldea Agua Caliente, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Canal de Comercialización Propuesto, Año: 2003	58
4	Aldea Agua Caliente, Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Producción de Pepino, Diagrama de Flujo y descripción del Proceso Productivo, Año: 2003	67
5	Aldea Agua Caliente, Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Punto de Equilibrio en Valores, (En miles de Quetzales)	78
6	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pepino, Organigrama General, Comité de Productores de Pepino Téctiteco, Año: 2003	88

ÍNDICE DE MAPAS

No.	CONTENIDO	PÁGINA
1	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Población por Centros Poblados, Censo 1,994 y 2003	8

INTRODUCCIÓN

Como parte de las actividades estipuladas para el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, correspondiente al primer semestre 2003, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se programó realizar un estudio sobre la “Organización Empresarial Panadería” en el municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, realizado por el grupo de practicantes de las áreas de Administración de Empresas, Economía y Auditoría y Contaduría Pública.

Al elaborar el presente, el estudiante adquirió conocimientos sobre la realidad de las comunidades del área rural y pudo aplicar conocimientos adquiridos durante la carrera universitaria con el fin de contribuir con la unidad objeto de estudio.

Uno de los objetivos es ayudar a realizar un diagnóstico que genere información del Municipio, en lo referido a la organización empresarial de la producción artesanal de pan y sobre las condiciones necesarias para superar la situación imperante, que conlleve a un desarrollo socioeconómico de los habitantes.

Se plantea una propuesta de inversión, de la producción de pepino, para ayudar a mejorar la situación económica y diversificar los cultivos del Municipio, que realiza el practicante al estudiar la organización empresarial de la producción, a través de la investigación de campo realizada.

La condición en que se realiza la actividad productiva, no es adecuada para el desarrollo, por carecer de asesoría técnica y financiera para la producción de los cultivos. Por lo que se hace indispensable establecer mejoras, que beneficien a los agricultores del Municipio.

Para realizar el proyecto se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

- Establecer la situación socioeconómica del Municipio, así también, en lo referido a la organización empresarial de la producción de pan.
- Determinar la aplicación de procesos administrativos en las unidades productoras (panadería).
- Sugerir algunas alternativas que permita de acuerdo a las características del Municipio, un desarrollo positivo del sector.

Para la elaboración del informe, fue necesario aplicar actividades de observación, investigación, entrevistas; las cuales se realizaron de acuerdo a las siguientes etapas:

- Seminario General. Llevado a cabo durante los meses de febrero y marzo de dos mil tres, en donde se dieron los lineamientos y conocimientos generales para la realización del proceso de EPS.
- Seminario Específico. Impartido durante abril y mayo, consistente en una retroalimentación sobre la temática del estudio por parte de los catedráticos asignados, se realizaron cuatro evaluaciones y se asignaron los lugares, tema de informe individual y grupo de practicantes que realizaría el estudio.
- Investigación de Campo. Se realizó en dos etapas: la primera durante el mes de mayo, se organizaron los grupos y sub-grupos entre los estudiantes de las carreras de Administración de Empresas, Economía y Auditoría y Contaduría Pública. La segunda, realizada en el mes de junio dos mil tres en el municipio de Tectitán, del departamento de Huehuetenango. En el transcurso de éste mes se recabó información sobre la población, actividades laborales, división política-

administrativa, asistencia técnica y crediticia, fuentes de ingreso, organizaciones privadas, gubernamentales y de apoyo que funcionan en el Municipio.

- Elaboración del informe colectivo. Consistió en concretar en consenso entre los integrantes del grupo toda la información recabada durante la investigación, de acuerdo a la información mínima requerida por la coordinación del EPS.
- Informe individual. Contiene características generales del municipio de Tectitán, incluye el diagnóstico de la actividad productiva artesanal de pan y la propuesta de inversión de la producción de pepino, con el desarrollo de la organización empresarial, temas principales de dicho documento.

Durante el proceso de investigación se encontraron varias limitantes como: el mal estado de las vías de comunicación tanto para el Municipio como entre las comunidades de éste para identificar unidades productoras, mal estado del tiempo, fluido eléctrico para poder trabajar la información recopilada, carencia de datos actualizados en las instituciones públicas, proceso de propaganda política y realización de censo agropecuario. No obstante, gracias al apoyo proporcionado por personas particulares de la cabecera municipal, como de algunas de las comunidades visitadas, se logró realizar el plan de trabajo estipulado y elaborar el informe del mismo.

La presentación del informe se estructura en cuatro capítulos, el primero en forma breve trata los antecedentes históricos, colindancias y localización geográfica, recursos naturales, división político administrativa, aspectos demográficos, servicios municipales, públicos y privados, comercio y un resumen de la actividad productiva. El capítulo dos se refiere al diagnóstico de la producción de pan, identifica las clases de pan que se elaboran, la producción tecnología utilizada en el proceso productivo, costos, financiamiento,

comercialización y organización empresarial, así también se menciona la problemática encontrada y algunas sugerencias de cómo resolver dichos problemas. En el tercero se realiza una propuesta de inversión, donde se desarrollan aspectos importantes del estudio de mercado, técnico, financiero y evaluación financiera. Por último en el cuarto capítulo se propone la organización empresarial que permita desarrollar el proyecto en forma adecuada.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones, producto del esfuerzo e investigación realizada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Son las particularidades que caracterizan al municipio de Tectitán, aspectos económicos, sociales y culturales que son propios de éste y que lo diferencian de otros municipios.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

En el período prehispánico el Municipio era reconocido como Santa María Magdalena Tectitlán, la mayoría de los habitantes son descendientes de la cultura Mam y Tectiteca. Tectitlan es una voz nahuatl que significa: lugar de pedernales.

Como Municipio fue fundado el 29 de marzo de 1879, durante la época del gobierno liberal de Justo Rufino Barrios. Las autoridades municipales en ese entonces eran nombradas en la cabecera departamental de Huehuetenango y conocidos como intendentes. La fiesta titular de Tectitán se realiza en el mes de julio, el mismo mes, la Iglesia Católica celebra la festividad de Santa María Magdalena, quien es reconocida como patrona del Municipio.

La primera escuela se fundó en el año 1925, impartía clases hasta tercer grado de primaria. Entre los años de 1936 a 1944 se contaba con ocho viviendas en el casco urbano, éstas de construcción rústica (madera con techo de paja). El día de plaza era el sábado.

En el año 1947 se estableció el servicio público de cuarta categoría de correos y telégrafos, y se construyó un puesto de salud en la cabecera municipal. El VIII Censo Poblacional realizado en el año de 1973, reportó que el Municipio contaba en ese entonces con un pueblo, dos aldeas y once caseríos, al año de 1974 se inauguró la venta municipal de medicina para favorecer a la población de escasos recursos económicos.

El acceso a los centros poblados se realizaba por medio de caminos de herradura y veredas, el tramo vial que une Tectitán con Tacaná tiene una longitud de 12 kilómetros y se inauguró en junio de 1974.

El servicio de agua entubada fue construido por la Dirección General de Obras Públicas en el año de 1977, sistema que funciona actualmente, posteriormente en el año de 1979 se introdujo el servicio de energía eléctrica en el casco urbano del Municipio, luego en 1986 se ejecutaron otros proyectos de infraestructura social, entre ellos el Centro de Salud tipo " B" y la Escuela Oficial Urbana Mixta "Lic. Mario Méndez Montenegro".

La carretera que conduce al municipio de Cuilco fue construida en 1994. También se instaló una subestación de la Policía Nacional, para garantizar la seguridad de la población. En el año de 1996 se construyó un nuevo edificio municipal, para la prestación de un mejor servicio a la población, el Juzgado de Paz fue instalado en el año 1998.

Del año 2,000 a junio 2,003 se han ejecutado diversas obras como las siguientes: Construcción de la vía de acceso hacia distintas comunidades. Construcción de la cancha de basquetbol, ubicada en la cabecera municipal. Mejoramiento de la carretera hacia las comunidades Ixconolí, Llano Grande, El Guayabal y Carrizal. Construcción del Puesto de Salud, en el caserío Totaná.

Durante el mes de junio del año 2003, se constituyó en el Municipio un grupo de practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Como parte de la extensión universitaria, con el apoyo de la municipalidad local, padres de familia, maestros y personas entusiastas, se construyó la cocina de la escuela urbana mixta “ Licenciado Mario Méndez Montenegro”.

1.2 LOCALIZACIÓN

El municipio de Tectitán es uno de los 331 municipios de la nación, situado al occidente de la República de Guatemala, al sur occidente del departamento de Huehuetenango, limítrofe con el territorio mexicano.

1.2.1 Coordenadas

Las coordenadas geográficas de Tectitán son latitud Norte 15° 18' 20" y de longitud 90° 03' 36" con respecto al meridiano de Greenwich.

1.2.2 Colindancias

Tectitán, colinda al Norte y al Este con Cuilco; al Sur y Oeste, con Tacaná, municipio del departamento de San Marcos.

1.2.3 Extensión territorial

El Municipio cuenta con una extensión territorial de 68 kilómetros cuadrados, de los cuales dos corresponden al área urbana y 66 al área rural.

1.2.4 Distancia

Tectitán, dista a 110 kilómetros de la cabecera departamental y a 428 kilómetros de la ciudad capital.

1.2.5 Altitud

El Municipio se encuentra a una altura de 2,200 metros sobre el nivel del mar.

1.3 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

En el Municipio se establecen tres zonas climáticas diferentes, estas son:

Cuadro 1
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Condiciones climatológicas
Año 1,981

TIPO DE CLIMA	ALTITUD msnm	PRECIPITACIÓN PLUVIAL mm	TEMPERATURA °C
Zona subtropical cálido	500 a 1,000	2,000 a 4,000	24 a 30
Zona subtropical templado	1,000 a 1,500	1,000 a 2,000	18 a 24
Zona fría	1,500 a 3,000	Menor a 1,000	14 a 22

Fuente: Investigación de campo grupo EPS, primer semestre 2003

1.4 OROGRAFÍA

En cuanto a la orografía, se nota que el Municipio esta rodeado por montañas y cerros, entre ellos se mencionan:

Montaña de Chisté, cuenta con varias clases de árboles, utilizados por la población para construcción de viviendas, combustible y fabricación de muebles, Cerro Timuj utilizado en la antigüedad como centro ceremonial maya, Cerro Toninquí es una de las escasas cumbres volcánicas del departamento de Huehuetenango, Cerro Cruz del Venado, lugar que se caracteriza por sus suelos fértiles, llamado así porque era un sitio de cacería de venados, Cerro del Gavilucho llamado así por la abundancia de gavilanes que existen en el lugar, es utilizado como astillero comunal. Cerro Ixmujil es lugar de nacimientos de agua, Montaña La Avanzada es una de las montañas de mayor importancia para el Municipio, es área de reserva municipal.

1.5 RECURSOS NATURALES

El Municipio cuenta con los siguientes recursos naturales: suelos, bosques e hidrografía que conservan la diversidad de flora y fauna, factores importantes para el desarrollo de la actividad productiva de la localidad.

1.5.1 Bosques

5

En el Municipio existe variedad de árboles que conforman sus bosques, entre las especies representativas están: Las coníferas; integradas principalmente por árboles de pino y ciprés; latifoliadas o de hoja ancha, que están constituidas por especies de roble o pachan y aliso.

El uso más frecuente de los bosques en el Municipio es para combustible, construcción y producción artesanal. El aprovechamiento del recurso bosque es inadecuado, debido a un avance acelerado de la frontera agrícola y al uso irracional de los árboles para leña, lo que incide en la acelerada deforestación.

1.5.2 Ríos

Aprovechados en algunos casos para riego de cultivos agrícolas. Entre los ríos más importantes del Municipio están los siguientes: Río Toninquím, río Chisté, río Chorro, río Totanám, río Agua Caliente. Los recursos hídricos son utilizados principalmente para abastecimiento de agua domiciliar. En época de verano sus caudales disminuyen considerablemente.

1.5.3 Suelos

“El suelo es la superficie suelta de la tierra sobre la cual se desarrollan las plantas y tiene su origen en las 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 suelo, para formar la materia orgánica.”¹

Según la clasificación de Simmons, el municipio de Tectitán cuenta con los siguientes tipos de suelos:

- I Suelos de las montañas volcánicas.
- II Suelos de la altiplanicie central.
- III Suelos poco profundos bien drenados sobre materiales volcánicos.

¹ SIMONS, Charles F. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial José Pineda Ibarra. Diciembre de 1959. Pág. 191.

“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.”²

De acuerdo a los agricultores del área, el suelo del Municipio se encuentra muy degradado por el uso intensivo, aplicación constante de abonos químicos, la erosión hídrica, aspectos que contribuyen a desaparecer las cualidades orgánicas del suelo.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

A continuación se describe la división político-administrativa del Municipio al mes de junio de 2003.

1.6.1 División política

En la etapa de la investigación de campo se determinó que el municipio de Tectitán la conforman 38 centros poblados incluida la cabecera municipal, cuatro aldeas, 33 caseríos. Estos se describen en el siguiente cuadro y mapa.

Para efectos de control y determinación del número de habitantes del Municipio en el año 2003, cuatro comunidades fueron agregadas a otras: Los Laureles que fue agregado a Totaná, Nueva Independencia a Chisté, Piedra Redonda a Los Naranjales, mientras que Buena Vista II está incluido en Toninquí.

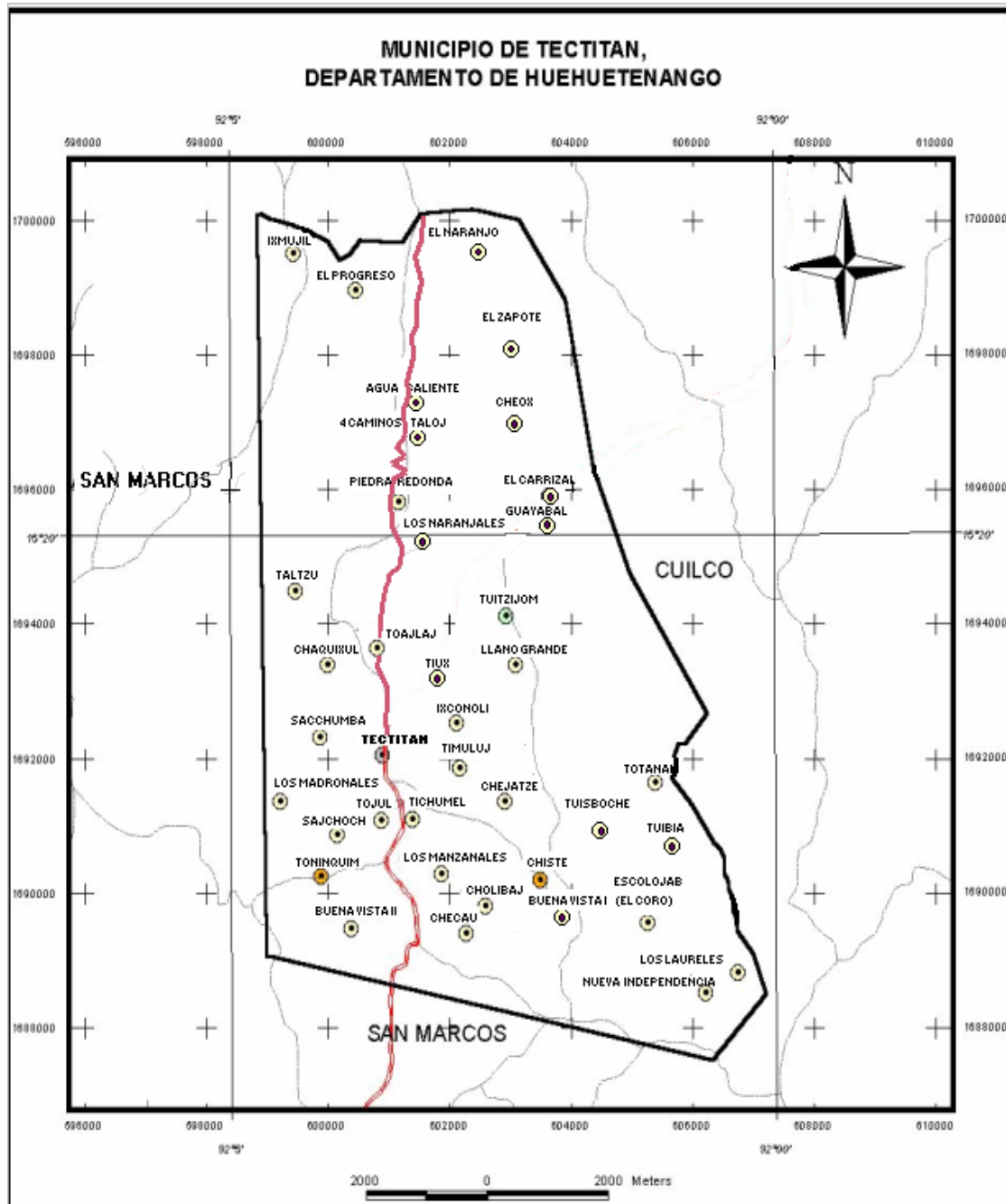
² Ibídem Pag. 252.

Cuadro 2
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Población por Centros Poblados
Años 1,994 y 2003

No.	Centros Poblados	Categoría	Población		Población	
			1994	%	2003	%
1	Tectitán	Pueblo	371	5.8	900	10.5
2	Agua Caliente	Aldea	262	4.1	332	3.9
3	Chisté	Aldea	447	7.0	562	6.6
4	Toninquím	Aldea	172	2.7	205	2.4
5	Totanán	Aldea	372	5.8	412	4.8
6	El Zapote	Cantón	62	1.0	101	1.2
7	Checaú	Cantón	113	1.8	179	2.1
8	Ixmujil	Cantón	239	3.8	349	4.1
9	Sacchumbá	Cantón	424	6.7	575	6.7
10	Taltzú	Cantón	242	3.8	169	2.0
11	Tuibíá	Cantón	165	2.6	220	2.6
12	Cheox	Cantón	235	3.7	279	3.3
13	El Progreso	Cantón	119	1.9	194	2.3
14	Tuisboche	Cantón	191	3.0	287	3.3
15	Taløj	Cantón	72	1.1	104	1.2
16	El Naranjo	Cantón	76	1.2	177	2.1
17	Ixconolí	Caserío	234	3.7	232	2.7
18	Los Madronales	Caserío	113	1.8	119	1.4
19	Los Manzanales	Caserío	277	4.4	322	3.8
20	Tichumel	Caserío	177	2.8	230	2.7
21	Tiux	Caserío	175	2.8	188	2.2
22	Toajlaj	Caserío	633	10.0	883	10.3
23	Tojul	Caserío	242	3.8	276	3.2
24	Escolojab	Caserío	153	2.4	180	2.1
25	Timuluj	Caserío	151	2.4	188	2.2
26	Llano Grande	Caserío	119	1.9	143	1.7
27	Chaquixul – Sacxul	Caserío	49	0.8	72	0.8
28	Guayabal	Caserío	23	0.4	93	1.1
29	Naranjales	Caserío	117	1.8	152	1.8
30	Sajchoch	Caserío	53	0.8	63	0.7
31	El Carrizal	Caserío	42	0.7	50	0.6
32	Tuitzijom	Caserío	54	0.8	110	1.2
33	Buena Vista	Caserío	55	0.9	118	1.4
34	Chejatze	Caserío	97	1.5	105	1.2
35	Buena Vista	Caserío	35	0.6	0	0
Totales			6361	100.0	8,569	100

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1,994 y datos del Centro de Salud del Municipio de Tectitán.

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



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
MAGA, Unidad de Sistema de Información Geográfica –USIGEHUE-

1.6.2 División administrativa

De acuerdo a la Constitución Política de la República, los municipios 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, el patrimonio del Municipio.

El Concejo Municipal del municipio de Tectitán, es en primera instancia el órgano colegiado superior de deliberación y decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidariamente responsables por la toma de decisiones, es electo cada cuatro años y se integra por el alcalde municipal, dos concejales, dos síndicos, un concejal suplente y un síndico suplente.

Funcionan 17 alcaldías comunitarias o auxiliares reconocidas por el concejo municipal como representantes de su comunidad y ubicadas en igual número de comunidades, están integradas por un alcalde auxiliar titular y un regidor quién funge como asistente del alcalde auxiliar, son nombrados directamente por el Alcalde Municipal, con base a la designación o elección que hagan las comunidades de acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones de las mismas. Los alcaldes auxiliares del Municipio, se reúnen el día viernes de cada semana.

1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

Para ingresar al Municipio, existen tres vías, que contribuyen en el desarrollo comercial de Tectitán; hay dos 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 se encuentra en ejecución por

parte del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, para su ampliación y pavimentación.

Además de las vías de acceso antes mencionadas, existen dentro del Municipio carreteras de terracería que comunican con sus centros poblados. Hay algunas comunidades lejanas y poco pobladas cuyo terreno es rocoso a las cuales se accede por caminos de herradura o veredas que son favorables en verano y poco accesibles en invierno.

1.8 SERVICIOS

Para que una sociedad pueda gozar de un nivel de vida con calidad, debe contar con servicios básicos adecuados y acceso favorable a ellos. A continuación se describe la situación de éstos en el Municipio.

1.8.1 Estatales

Son los servicios que son prestados a la población a través del gobierno de la república.

1.8.1.1 Salud

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

El municipio de Tectitán cuenta con la infraestructura física siguiente: un Centro de Salud ubicado en la Cabecera, dos Puestos de Salud y tres Unidades Mínimas de salud instaladas en las comunidades. La estructura y el espacio de los mismos, son aceptables para cumplir con las funciones indispensables. Sin embargo, es necesario la construcción de otras instalaciones para brindar una atención adecuada, ya que la existente no responde a las necesidades actuales.

Referente al recurso humano existente para la atención médica se tiene: un médico, una enfermera profesional, cinco auxiliares de enfermería, un inspector de salud, un enfermero y un médico cubano cooperante.

Según datos del Centro de Salud, la población del Municipio sufre de varias enfermedades que provocan la muerte, entre las causas de mortalidad general podemos mencionar: neumonías y bronconeumonías, diarreas, hidrocéfalo congénito no especificado, intoxicación por plaguicidas, desnutrición, alcoholismo con nivel de intoxicación no especificado, apendicitis. La información corresponde a los meses de enero a diciembre del año 2002.

Además, los datos hacen referencia que la población más afectada por enfermedades y muertes, lo constituye el segmento infantil. Las diarreas y las bronconeumonías son las más comunes que sufren los niños de Tectitán.

En cuanto a causas de morbilidad materna, las más influyentes son las siguientes: bronconeumonías, diarreas, enfermedades de la piel, enfermedad péptica. Importante es mencionar que las enfermedades diarreicas son causadas por la poca higiene en los hogares y consumo de alimentos y agua contaminados, ya que ningún centro poblado posee agua potable.

1.8.1.2 Educación

La educación cumple un papel fundamental para el desarrollo económico, social, cultural 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 son aceptables, sin embargo carecen de servicios complementarios útiles para el desempeño de la población estudiantil, ejemplos: falta de espacios para recreación, no tiene materiales didácticos suficientes, el material educativo que distribuye el gobierno llega a destiempo, incompleto y de mala calidad, letrinas inadecuadas, agua, cocinas para la elaboración de alimentos y acceso hacia los centros educativos. La educación primaria se brinda en 24 escuelas del Municipio, a junio del 2003, tienen una población de 1,708 alumnos.

El índice de deserción escolar y de repitencia en el nivel primario se calcula en un 10%. Lo anterior a causa de que muchos niños deben contribuir a generar ingresos familiares. 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.

La educación básica en el Municipio es proveída por dos institutos uno que se financia por la municipalidad local y uno privado, denominado Colegio Básico de Tectitán. Entre los dos centros educativos tienen una población estudiantil de 91 alumnos. La construcción del local del instituto municipal está en proceso, de acuerdo a la planificación de las autoridades locales estará en uso en el año 2,004.

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 – ALCAFIC- 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, 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. Este programa atiende Ciclo Básico mixto.

Es importante indicar que la Comisión Nacional de Alfabetización –CONALFA-, dejó de funcionar en el Municipio a partir del presente año 2003, por motivos presupuestarios.

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 4 etapas de 6 meses cada una. El día de la inauguración había 35 alumnos inscritos.

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.

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.

1.8.2 Municipales

Son aquellos servicios proveídos a la comunidad por la municipalidad

1.8.2.1 Agua

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.

La población de Tectitán, consume agua únicamente entubada, no cuentan con procesos de tratamiento adecuados en los sistemas de abastecimiento del vital líquido, en las comunidades que cuentan con el servicio. A junio de 2003 se logró establecer que del total de la población, el 93% cuenta con servicio de agua entubada domiciliar. El 7% (596 habitantes) que no cuenta aun con el servicio, está conformado por la población de los caseríos más alejados del casco municipal.

Se observó que en los centros poblados que cuentan con sistemas de agua, no se paga ningún costo por el vital líquido, por tal razón tampoco cuentan con fondos para proporcionar un mantenimiento a los sistemas. Los comités únicamente demuestran interés en la gestión de los proyectos, no así para la operación, administración y mantenimiento de los mismos.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, en 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 observa un aumento del 72%.

1.8.2.2 Drenajes

Solamente la cabecera municipal cuenta con drenajes que cubren el 80% de las viviendas, el otro 20% no cuentan con el servicio. Los usuarios del servicio pagan a la municipalidad seis quetzales anuales como derecho de servicio.

1.8.2.3 Mercado

Se logró determinar la existencia en la cabecera municipal de una instalación física pendiente de construcción por falta de recursos financieros, destinada para albergar el mercado. Actualmente, el día de plaza como es conocido, se lleva a cabo el día sábado por la mañana, en la cancha de basquetbol ubicada frente al Palacio Municipal.

1.8.3 Privados

Son los servicios prestados por empresas particulares en el Municipio.

1.8.3.1 Transporte público

Los medios de transporte hasta el año 1998, se centralizaban en vehículos tipo pick-up, los cuales a la fecha aún prestan el servicio. A partir de ese año, han funcionado varias líneas de transporte, en virtud que se habilitó la carretera de la cabecera municipal de Tectitán hacia Cuilco, ambos municipios del departamento de Huehuetenango.

Actualmente son tres las líneas que prestan el referido servicio en el Municipio todos los días de la semana, los cuales son: Tres Estrellas, Tacaná, y La Unión. Esta última línea empezó a prestar el servicio de transporte con dos vehículos, a partir del mes de noviembre de 2002.

1.8.3.2 Energía Eléctrica

Respecto a este servicio esencial, actualmente tiene una cobertura del 80% en el Municipio. El restante 20% está representada por 1,692 habitantes de los centros poblados que todavía no cuentan con el servicio. El Censo de

1,994 realizado por el -INE-, reporta 76 usuarios de energía eléctrica concentrados en el casco municipal, al relacionar con la población carente del servicio, arroja una tasa de cobertura de 1.19% en ese año. Los datos dados reflejan que el servicio ha mejorado ostensiblemente, al aumentar la tasa de cobertura al 80%, en los últimos 14 años.

Es importante mencionar que si bien mejoró la cobertura del mencionado servicio, el mismo es deficiente, ya que constantemente sufren de apagones e interrupción de corriente por largos períodos de tiempo, hasta dos o tres días algunas veces. Así también en las horas pico, el voltaje disminuye al extremo de no poder utilizar aparatos pequeños como equipos de sonido. 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.

El alumbrado público en el Municipio, apenas cubre el 10% de la población, en parte a la cabecera municipal y una comunidad, en tanto el 90% de la población carece del mismo. En este servicio también se observa que durante las horas pico el pueblo luce en penumbra ya que el bajo voltaje no permite que las lámparas permanezcan encendidas.

1.8.3.3 Correos

El municipio de Tectitán, actualmente cuenta con una oficina de mensajería de documentos urgentes a Estados Unidos y una oficina de correos, éstas funcionan únicamente en el casco urbano. La correspondencia es distribuida a los distintos centros poblados por medio de los Alcaldes Auxiliares.

1.8.3.4 Bancos

En el Municipio no hay instituciones bancarias, los habitantes de Tectitán acuden al municipio de Cuilco a efectuar sus transacciones en éstas.

1.8.3.5 Comercio

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. A la vez, lo generado dentro del Municipio, se ofrece para satisfacer la demanda de los lugares cercanos a este.

Los productos ingresan al Municipio desde Tacaná, Cuilco, Chiapas y la Ciudad Capital para ser utilizados en los distintos sectores productivos son descritos a continuación:

Para el sector agrícola ingresan, pesticidas, artículos de ferretería, equipo y materiales para riego, bolsas plásticas para almácigo, fertilizantes, semillas, etc. El sector pecuario ingresa cajas plásticas y de madera, vacunas, jeringas, desparasitantes, lazos, madera para fabricar graneros, bolsas plásticas, materiales de construcción, artículos de ferretería, etc. El sector artesanal ingresa harina para la fabricación de pan, levadura, pegamento, agujas, herramientas para estructuras metálicas y equipo para carpintería. El sector servicios ingresa legumbres, aceites comestibles, bebidas envasadas, alimentos enlatados, útiles escolares, y accesorios ferreteros.

Algunos de los productos que salen del Municipio son para el sector agrícola produce y vende cebolla, tomate, maíz y frijol. El sector pecuario produce y vende pollo en pié, ganado porcino y ganado ovino. El sector artesanal produce y vende artículos de alfarería.

La participación de los sectores productivos del municipio de Tectitán en el mercado es bastante escasa, el mercado para la venta de la producción del Municipio se encuentra principalmente en el municipio de Tacaná departamento de San Marcos y una parte en el municipio de Cuilco departamento de Huehuetenango.

1.8.3.6 Educación

Se cuenta con un Instituto de Educación Básica en el Municipio, denominado Colegio Básico de Tectitán.

1.9 POBLACIÓN

La población es una variable importante de un sistema económico, como productor y consumidor de bienes y servicios en busca de la máxima satisfacción de necesidades.

En el año de 1981 la población ascendía a 4,197 habitantes, al año 1994, se incrementó a 6,361 habitantes. La proyección del Instituto Nacional de Estadística -INE- para el 2003, es de 9,722 habitantes, en la investigación de campo se obtuvo una población de 8,562 habitantes. Se tiene una diferencia de 1,153 personas. Se observa un crecimiento de la población del 3.3% en el período intercensal del año 1981 a 1994 y de 1994 a junio de 2003.

1.9.1 Población por edad y sexo

El censo de población realizado en el año 1994, en el municipio de Tectitán, el 51% (4,354 habitantes) corresponde al sexo masculino y un 49% (4,215 habitantes) al femenino, relación que se mantiene al año 2003. El 48% de la población se encuentra en el rango de cero a 14 años, lo que representa una población joven, la franja productiva (15 a 64 años) presenta el mismo porcentaje (48%). El 4% restante, lo conforman personas que ya no están en edad de trabajar (65 años y más).

1.9.2 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 3
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 el a Censo de Población 1981 y 1994 del INE.

Se puede observar, el aumento de la población del Municipio en el área urbana, de un 5% en 1981 a un 11% en el 2003 y una disminución del 95% al 89% en el área rural durante el mismo período de tiempo, a consecuencia del crecimiento de la misma y la migración en búsqueda de mejores oportunidades.

1.9.3 Nivel de escolaridad

De la población encuestada el 57% se reportaron no contar con ningún nivel educativo y 43% si tienen escolaridad. De este último grupo el 90% no cuenta con nivel primaria completo, en tanto que el restante 10% como mínimo si lo tiene. La falta de escolaridad se observa más en el género femenino, ya que del 57% indicado anteriormente, el 75% está conformado por este género. El analfabetismo se concentra en la población del área rural.

1.9.4 Población económicamente activa

Representada por el conjunto de personas de siete años en adelante, que durante el período de referencia censal ejercieron una ocupación, quienes la buscaban y los que buscaban trabajo por primera vez. Es la población que participa en la generación de bienes y servicios en un sistema económico.

La PEA en el Municipio, según censo del año 1981 era del 34%, al año 1994, reportó el 35%. La encuesta realizada por el grupo de EPS determinó ésta en 37% (3,170 personas) de los cuales 51% son hombres y el 49% mujeres.

1.9.5 Niveles de pobreza

La pobreza se define como “La insatisfacción de las 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”³

La población del Municipio, presenta niveles alarmantes de pobreza y pobreza extrema, producto de la falta de un ingreso suficiente para cubrir los gastos mínimos para lograr el bienestar de los miembros de la familia. Se estableció que del total de la población del Municipio, un 23% son considerados pobres, son todas aquellas familias cuyos ingresos son inferiores al costo de la canasta básica alimenticia, el cual se fija en Q2,120.46 mensual de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En tanto un 72% se encuentra en la línea de pobreza extrema, grupo que está constituido por todas las familias que sus ingresos no alcanzan ni para el costo de la canasta básica de alimentos, el que de acuerdo con el INE, se establece en Q1,162.01 para familias de 5.38 miembros. Los habitantes no pobres están constituidos por aquellas familias, que tienen la posibilidad de adquirir lo necesario para satisfacer sus necesidades básicas familiares. Lo constituye el 5% del total de la población.

1.9.6 Empleo y niveles de ingreso

Uno de los problemas que enfrenta la población Tectiteca, es la falta de fuentes de empleo en la región, a consecuencia de la inexistencia de unidades productivas. Un 87% de la población se dedica a actividades

³ Organización Mundial de la Salud. La Pobreza y la Salud en Guatemala. Representación OMS en Guatemala. Capítulo Magnitud de la Pobreza. 1998. Pag. 251, 252.

agrícolas, el sector primario de la economía del Municipio no genera empleos formales ya que se practica la producción de subsistencia, la fuerza laboral es formada por los miembros de la familia, quienes no perciben remuneración alguna.

A junio de 2003, se estima que del total de la PEA el 65% están empleados, de éste, el 58% de forma temporal y el 7% se considera que tienen trabajo permanente. El 15% constituye el grupo de los desempleados y el restante 20% esta formado por la población menor de siete y mayor de 65 años.

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, y otros los Estados Unidos de América.

En cuanto al nivel de ingresos en el Municipio, tenemos que de la muestra proyectada de la población al 2003, se determinó que el 72% obtiene ingresos entre Q1.00 a Q1,000.00, lo que representa 6,139 habitantes. Estos ingresos 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.

1.10 INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

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

1.10.1 Organizaciones comunitarias

Dentro de las organizaciones comunitarias existentes a la fecha de la investigación podemos mencionar: la iglesia tanto católica como evangélica, comités promejoramiento, los cuales velan por la introducción de proyectos que beneficien a la comunidad.

1.10.2 Organizaciones productivas

Son organizaciones que obtienen un bien común para sus integrantes, en el Municipio existen las siguientes: Asociación de Desarrollo Tectiteco cuyo fin es fomentar la organización y participación de la comunidad, para efectuar gestiones y actividades tendientes a la realización de proyectos de desarrollo social y de infraestructura. Programa de Miniriego caserío Toajlaj que tiene como objetivo fundamental administrar, operar, mantener y mejorar el sistema de riego.

1.10.3 Organizaciones de apoyo

Son entidades gubernamentales o no gubernamentales que brindan apoyo a la población. Entre las entidades gubernamentales que hacen presencia en el Municipio están la Municipalidad, Juzgado de Paz, Centro de Salud, Supervisión de Educación, Instituto Nacional de Bosques (INAB), Policía Nacional Civil (PNC), Fomento Nacional para al Paz (FONAPAZ) Y Fondo de Inversión Social (FIS). Además existen entidades no gubernamentales entre las que podemos mencionar la Cooperativa de Ahorro y Crédito Movimiento Campesino R. L. (ACREDICOM) y Cooperativa Americana de Remesas del Exterior -CARE-

1.11 LA TIERRA

La tierra es un factor determinante en la producción del sector agrícola, fuente principal de riqueza y generadora de trabajo principalmente en el área rural. Está determinada por el régimen de tenencia y el uso de la tierra. Es un bien escaso, el cual ha sido y será causa de serios enfrentamientos entre grupos sociales por la propiedad de la misma.

1.11.1 Tenencia

Con la información obtenida en el trabajo de campo, se sabe que 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 no poseen documentos legales que los ampare como propietarios formales, por lo tanto ninguna propiedad se encuentra inscrita en el Registro de la Propiedad Inmueble.

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

1.11.2 Concentración

En el Municipio se pudo establecer que existe concentración de la tierra, en las fincas denominadas sub-familiares, de acuerdo a los datos recabados por el INE en el año 1979, el 86.62% conformaban ese estrato de fincas, es decir son aquellas que tienen una extensión de una a menos de 10 manzanas.

Es importante mencionar que la relación tierra por habitante en el 2003, se ubicó en 0.51 manzanas por persona, proporción que se ha reducido, en comparación con los censos de los años 1981 y 1994, que se situaron en 1.04 y 0.68 manzanas respectivamente.

1.11.3 Uso

Es la función o destino que se le proporciona al recurso tierra en un momento determinado. Para conocer el uso de la tierra, es importante establecer la vocación, 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.

1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

A continuación un breve resumen de las principales actividades productivas del municipio de Tectitán.

Cuadro 4
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Resumen de la Actividad Productiva
Período: julio 2002 a junio 2003

Sector	Participación %
Agrícola	78
Pecuario	17
Artesanal	4
Servicios	1

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

Como se puede observar en el cuadro anterior la actividad más importante en el Municipio es la agricultura, seguida por el sector pecuario y luego por la artesanal.

1.12.1 Producción agrícola

Es la actividad más importante dentro del Municipio, generadora de empleo informal y principal fuente de abastecimiento de alimentos para la población. La actividad agrícola es bastante rudimentaria en su proceso, su nivel tecnológico es nivel uno o tradicional, 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 maíz y frijol es baja.

Con la información obtenida durante la investigación se determinó que en la producción agrícola, el cultivo de maíz es la actividad predominante con un 81%,

seguido por el frijol con un 16%, el café tiene un 3%, el tomate un 0.4% y por último cebolla con un 0.04%. Entre otros cultivos que se producen en menor escala son: papa, repollo, duraznos, guindas, manzanas, y otros.

1.12.2 Producción pecuaria

Las principales actividades pecuarias que se identificaron en el Municipio son: 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.

Con la información obtenida en la investigación se determinó que la actividad pecuaria que representa el mayor volumen de ingresos por venta, es el ganado bovino, la crianza de gallinas ponedoras, pollos para engorde y destace son las únicas que se desarrollan con características de producción diferentes a las tradicionales, 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 tradicionales.

La actividad pecuaria es financiada por los recursos provenientes de los ingresos que la población obtiene por el trabajo que realizan en las fincas mexicanas, su organización es realizada por el núcleo familiar, específicamente dirigidas las actividades por la mamá, la comercialización es baja.

1.12.3 Producción artesanal

Esta formada por cinco ramas de producción, panadería, carpintería, alfarería, sastrería y herrería. En el cuadro siguiente se detallan los volúmenes de producción y venta en unidades y valores por actividad productiva artesanal.

Cuadro 5
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Producción Artesanal
Volumen de Producción y Venta en Unidades y Valores
Año: 2003

Actividad	Número de establecimientos	%	Vol. de producción en unidades	Valor total de venta en Q.	%
Panaderías	4	24	200,160	80,592	49
Carpinterías	4	24	102	75,350	46
Alfarerías	9	53	4,848	7,762	5 ²
Total	17	100	205,110	163,704	100

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

La alfarería es la actividad productora por tradición, sin embargo, en la actualidad muestra una propensión de disminución por el uso de utensilios de otros materiales. La organización se basa en la familia, específicamente el sexo femenino quienes son las encargadas de la elaboración y comercialización de los productos.

En la panadería la organización y la comercialización es realizada por las mujeres, ésta actividad ha mostrado un crecimiento en los últimos años debido al creciente gusto de los pobladores por el pan.

Las actividades realizadas en la carpintería son llevadas a cabo por el jefe de familia, quien es auxiliado por sus hijos en el proceso de elaborar los distintos muebles que le son solicitados, no pertenecen a ninguna organización.

De acuerdo a la investigación realizada se puede establecer que la actividad artesanal quienes se dedican a ésta, no dependen exclusivamente de ella, ya que la misma no les proporciona ingresos suficientes para el sostenimiento económico de sus familias.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PANADERÍA

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El pan, es un producto que se utiliza para acompañar distintas comidas de la alimentación habitual de las personas, se encuentran en distintos tamaños que van desde pequeño, mediano hasta grande, así también los hay en distintas formas. Es un producto con alto valor nutritivo, que contribuye al bienestar de la población y cuyo precio está al alcance de la mayoría de consumidores.

2.1.1 Descripción genérica

El pan, es sencillamente designado como el producto resultante de la cocción de una masa que se obtiene de la mezcla de harina, azúcar, levadura, y manteca, con o sin adición de sal comestible, el cual puede ser consumido como una golosina o bien formar parte de la dieta habitual de las personas.

2.1.2 Variedades

Entre las variedades de pan encontradas en el municipio de Tectitán, están: pan dulce pequeño, pan dulce grande y pan dulce grande especial, éste último elaborado específicamente para época de semana santa, la feria local y en fechas navideñas.

2.1.3 Características y usos

Las distintas variedades de pan encontradas en el Municipio son consumidas por la mayoría de pobladores en forma de golosina y para otros ya forma parte de su alimentación diaria, así también tenemos que es un producto de buena calidad y sabor. Personas de comunidades cercanas acuden al casco municipal a comprar las distintas variedades de pan, ya que tiene muy buena aceptación en los habitantes de las comunidades.

2.2 PRODUCCIÓN

Es la cantidad de unidades producidas de un producto en un tiempo determinado, para el caso del pan se toma en base a la utilización de insumos en un tiempo determinado

2.2.1 Volumen y valor

Está representado por la cantidad en total de unidades de los distintos tipos o variedades de pan, en el Municipio se encontró cuatro unidades productivas de pan, a continuación se muestra en el cuadro de volumen de producción y venta anual del sector panadería.

Cuadro 6

Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Sector Artesanal, Rama Panadería
Volumen de Producción y Venta Anual
Año: 2003

Tipo de pan	Rendimiento		Total de unidades de pan producidas	Valor		%
	qq. de harina procesada	de unidades de pan por qq.		promedio por unidad Q.	Valor total de la venta Q.	
Pequeño	106	1,779	188,640	0.30	56,592	70
Grande	11	889	9,600	0.50	4,800	6
Grande especial	13	143	1,920	10	19,200	24
Total	130	2,811	200,160		80,592	100

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

Como se puede observar el pan dulce pequeño es el de mayor venta, esto por lo accesible para la mayoría de la población por el precio, debido a que ésta cuenta con recursos económicos bajos. El pan dulce pequeño es producido por las cuatro unidades con un promedio anual de producción de 47,160 unidades, equivalente a 26.5 quintales de harina al año.

Para el pan grande tenemos una demanda menor por su precio, su producción es realizada por dos unidades de las cuatro investigadas, dan

como resultado una producción anual de 4,900 unidades, equivalente a 5.5 quintales de harina al año.

El pan grande especial producido en época de fiestas como: semana santa, la feria del Municipio y fiestas navideñas. Es producido por solo una de las cuatro unidades investigadas, con una producción de 1,920 unidades, equivalente a 13 quintales de harina al año.

Los productores de pan calculan la cantidad a producir, un 95% a través de su experiencia de venta y el porcentaje restante (5%) se calcula con base a pedidos.

2.2.2 Destino

El pan producido por los productores del Municipio, es vendido en el mismo local donde se encuentran las instalaciones productoras del mismo (panadería), por lo que no se emplea ninguna forma de distribución más que la colocación de éste en los mostradores utilizados en el local de venta.

El producto es llevado a su destino final que se encuentra constituido por los hogares del casco municipal, así como, los de las comunidades por la persona que acude a comprarlo a la panadería.

2.3 CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN

Dentro de los diversos procesos productivos que se utilizan en la rama artesanal, se pueden mencionar las características siguientes:

Características de producción I, llamada también tradicional:

En este nivel los procesos son manuales, los artesanos no utilizan utensilios o equipo moderno, operan con instrumentos sencillos, no poseen facilidades para incorporar nuevas formas de producción, debido a la falta de capital y capacitación.

Características de producción II:

Se distingue por utilizar técnicas especiales en la elaboración de los productos y poseer maquinaria para efectuar operaciones que originalmente se realizaban en forma manual.

Características de producción III:

En esta categoría, los artesanos reciben capacitación, se utiliza maquinaria combinada, en algunos casos existe un pequeño remanente de la capacidad instalada.

Conforme la investigación realizada en las unidades productoras de pan del municipio de Tectitán, se considera que predominan la característica de producción I o tradicional. La identificación de los productores de pan con ésta, se sustenta en que durante el proceso de producción interviene el esfuerzo humano o mano de obra familiar; no existe asistencia técnica alguna debido a la falta de instituciones que apoyen esta actividad, el poder lograr acceso al crédito para fines de capital de inversión a mediano plazo es limitado, tanto por parte de las instituciones crediticias como por la misma cultura financiera de la población, ya que no lo solicitan por temor a adquirir deudas.

Otro aspecto que resulta característico es que el espacio físico ó lugar de trabajo, en el cual se lleva a cabo el proceso de producción se encuentra ubicado en la misma vivienda del productor.

2.4 COSTOS

Este tema será desarrollado a través del método del costeo directo y la presentación de los estados financieros para el correspondiente análisis de rentabilidad. Entre las materias primas necesarias para realizar el costo de producción del pan se mencionan harina, azúcar, levadura, manteca y royal.

Los materiales son adquiridos a través de intermediarios quienes los llevan del municipio de Tacaná al municipio de Tectitán, otros insumos como sal, huevos y leña, son adquiridos en el Municipio.

Vale la pena mencionar que las cuatro unidades productivas investigadas, se clasifican en las características de producción I o tradicional, por lo que el análisis solo responde al resultado del costo según encuesta e imputado.

Al determinar el comportamiento del costo, con base a la información obtenida, se tienen los siguientes costos por tipo de producto, los cuales se presentan en el siguiente cuadro de estado de costo de producción, anual comparativo entre datos encuestados y datos imputados del pan dulce pequeño.

Cuadro 7
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Estado de Costo de Producción Anual Comparativo
Sector Artesanal, Rama Panadería, Pan Dulce Pequeño
Período: del 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Costos totales			
	Encuesta	Imputado	Diferencia	%
Materia prima	25,120	25,120	0	0
Mano de obra	0	6,475	6,475	100
Costos indirectos variables	6,361	8,677	2,316	36
Total costo directo	31,481	40,272	8,791	28
Unidades producidas	188,640	188,640	0	0
Costo unitario	0.17	0.21	0.05	28

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

Como se observa en el cuadro la producción anual de pan pequeño es de 188,640 unidades con un costo unitario de Q.0.17 centavos.

En lo que respecta a los datos imputados resulta un costo unitario de Q.0.21 centavos, con una variación del 28% tanto en costo total como en unitario, dicha variación es originada por el agregado de los rubros de pago de mano de obra, bonificación incentivo y las respectivas prestaciones laborales.

En cuanto al segundo producto, el cuadro del estado de costo de producción anual y comparativo entre datos investigados e imputados del pan dulce grande es el siguiente:

Cuadro 8
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Estado de Costo de Producción Anual Comparativo
Sector Artesanal, Rama Panadería, Pan Dulce Grande
Período: del 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Costos totales			
	Encuesta	Imputado	Diferencia	%
Materia prima	2,630	2,630	0	0
Mano de obra	0	660	660	100
Costos indirectos variables	648	884	236	36
Total costo directo	3,278	4,174	896	27
Unidades producidas	9,600	9,600	0	0
Costo unitario	0.34	0.43	0.09	27

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

En el cuadro anterior la producción anual de pan grande es de 9,600 unidades con costo unitario de Q.0.34 centavos.

En lo que respecta a los datos imputados la misma cantidad de unidades producidas con costo unitario de Q.0.43 centavos, presenta una variación del 27%, tanto en costo total como en unitario, dicha variación se origina por agregar los rubros de mano de obra, bonificación incentivo y prestaciones laborales.

En el siguiente cuadro se observa el estado de costo de producción anual comparativo entre datos investigados e imputados del pan dulce grande especial.

Cuadro 9
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Estado de Costo de Producción Anual Comparativo
Sector Artesanal, Rama Panadería, Pan Dulce Grande Especial
Período: del 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Costos totales			
	Encuesta	Imputado	Diferencia	%
Materia prima	4,926	4,926	0	0
Mano de obra	0	1,642	1,642	100
Costos indirectos variables	1,210	1,797	587	49
Total costo directo	6,135	8,364	2,229	36
Unidades producidas	1,920	1,920	0	0
Costo unitario	3.30	4.50	1.20	36

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

La producción anual de pan grande especial es de 1,920 unidades y costo unitario de Q.3.30. En los datos imputados resulta un costo unitario de Q.4.50 y una variación del 36%, tanto en costo total como en unitario, dicha variación originada por las mismas razones anteriormente mencionadas, aunque en éste caso en ocasiones si existe un asistente en el proceso normal de producción, el cuál es empleado solamente para la época de producción de esta clase de pan, y de carácter familiar.

2.5 FINANCIAMIENTO

Es el acto mediante el cual se obtienen fondos de dinero, a través de empresas financieras o personas individuales. Se establecen plazos y garantías de pago, convenidas entre ambos y destinados al desarrollo de actividades personales, agrícolas o industriales.

2.5.1 Tipos

Entre los tipos de financiamiento encontramos, fiduciarios, hipotecarios y prendarios, el más utilizado en el Municipio de acuerdo a la investigación realizada en la mayoría de los casos es el fiduciario, debido a que las personas se encuentran habituadas a prestar dinero a conocidos o familiares, pues con ellos tienen mejores condiciones de pago aunque el interés que les cobran sea más alto.

2.5.2 Fuentes

Son los recursos con que cuenta una persona individual o jurídica para financiar proyectos de inversión, los cuales pueden provenir de varias líneas: recursos propios y ajenos.

El sector artesanal en el Municipio utiliza exclusivamente fuentes internas, los artesanos lo obtienen por medio de los ahorros de sus ganancias y del crédito que les proporcionan los proveedores de materia prima. Para llevar a cabo el proceso productivo del pan en el municipio de Tectitán, se financian de la siguiente manera:

- Recursos propios

Son los recursos aportados por el propietario, originados de la propia actividad de la empresa, así como la capitalización de ganancias, reinversión de utilidades, emisión de acciones, etc. La panadería en Tectitán utiliza como fuente de financiamiento los ahorros de ganancias de ejercicios anteriores que permiten incrementar el capital de trabajo y evitar el pago de intereses, trámites y riesgo de garantía.

Mano de obra no remunerada

El costo de la mano de obra del propietario y la familiar constituyen dentro del proceso productivo, objetos de financiamiento, reorienta los recursos en la compra de instrumentos, mobiliario y equipo necesarios para el buen funcionamiento de la unidad empresarial.

Remesas del exterior

Algunos propietarios reciben dinero de sus familiares que residen en Estados Unidos de Norteamérica, el cual utilizan para la producción de pan.

- Recursos ajenos

Para el municipio de Tectitán, funcionan tres cooperativas: Cooperativa de Ahorro y Crédito "San Andrés, R.L., Cooperativa Integral Agrícola Cuilco, R.L., Cooperativa de Ahorro y Crédito Movimiento Campesino, R.L. que aunque no son propiamente del lugar, si tienen cobertura total de sus servicios para los pobladores del Municipio. Estas cooperativas son de ahorro y crédito, las unidades productivas artesanales no aplican para la obtención de crédito.

Recursos no bancarios o extra-bancarios

Este tipo de recurso es utilizado por la actividad de la panadería, debido a que recurren a familiares, particulares, casas comerciales y proveedores, quienes otorgan estos créditos para financiar la producción, con tasas de interés más altas que las del sistema bancario regulado.

- Microempresa

Son unidades productivas y de servicio, que trabajan dentro de la economía del país, se caracterizan por tener un máximo de cinco empleados del núcleo familiar, patrimonio de Q.20,000.00, organización individual centralizada, tecnología rudimentaria, sus canales de comercialización son directamente del propietario al consumidor final, el mercado consumidor es el local y que a través de la experiencia y a los procesos de capacitación logran administrar de buena forma el negocio, que se mantiene solvente y con capacidad crediticia.

La capacidad artesanal de la panadería en Tectitán clasifica dentro de la microempresa, por su capacidad productiva y tipo de organización, ya que en

cuatro unidades productivas investigadas el propietario ejecuta todo el proceso productivo, inclusive la venta al consumidor final.

- Limitaciones del financiamiento

En la actualidad existe una serie de inconvenientes que no permiten el crecimiento de las entidades productivas.

Del mercado financiero

Hay situaciones e inconvenientes que no permite a la actividad de la panadería tener acceso al crédito, especialmente la microempresa, dentro de ellas se pueden mencionar las siguientes:

Altas tasas de interés: uno de los problemas que enfrentan los artesanos de este sector, son las altas tasas de interés que se manejan en el mercado financiero del Municipio, que limitan el desarrollo, debido a que el margen de ganancia que obtienen en los negocios no les permite cumplir con la amortización de los préstamos; además por la serie de requisitos legales que conllevan el solicitar un crédito.

Del artesano

Las personas que se dedican a esta labor enfrentan una serie de problemas para la obtención de financiamiento, las cuales se detallan a continuación:

Falta de organización: el sector artesanal y especialmente la panadería, no esta organizado en el Municipio, porque no comparten los secretos de elaboración del pan y lo guardan celosamente, lo que les permite mantener la calidad del producto.

Temor de perder sus bienes inmuebles: todos los artesanos de panadería utilizan sus casas de habitación como centros productivos, no solicitan créditos por falta de conocimiento del sistema bancario, altas tasas de interés y la garantía hipotecaria.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

Definiremos la comercialización de la manera siguiente: “En términos generales, la comercialización es una actividad de intercambio orientada a satisfacer las necesidades humanas. Es un sistema de acción de negocios diseñado para planear, ejecutar y controlar todas las actividades relacionadas con el proceso de transferencia de bienes y servicios, del productor al consumidor final”.⁵

Incluido en ésta, la investigación, el estudio y análisis de los procesos y operaciones de compra y/o venta de la producción de un bien determinado.

2.6.1 Mezcla de mercadotecnia

Es la combinación de los diversos aspectos que intervienen en la comercialización, con el fin de calmar las necesidades del cliente de una manera coherente y ordenada, a través, de la interacción de sus elementos producto, precio, plaza y promoción, con el fin de lograr el óptimo aprovechamiento de los recursos con que se cuenta y por ende un aumento de las utilidades.

A continuación se describe cada uno de los componentes de la mezcla de mercadotecnia:

2.6.1.1 Producto

“Un producto es cualquier cosa que se ofrece en un mercado, para la atención, adquisición, uso o consumo capaces de satisfacer una necesidad o un deseo”.⁶

⁵ STANTON, Willian J. Fundamentos de Mercadotecnia. Editorial MC. Graw-Hill, México D.F. 1987. Pág. 11

⁶ KOTLER, Philip. Mercadotecnia, Tercera Edición, Pretince Hall. Pag. 286.

El pan artesanal es un producto perecedero elaborado con harina amasada, fermentada y cocida al horno con fuego de leña, aspecto fundamental que lo diferencia del pan hecho con tecnología industrial.

La elaboración del pan artesanal, permite al fabricante ofrecer un producto de buen sabor y consistencia, pero también, constituye su principal desventaja, ya que debido a que no utiliza ningún preservante, el tiempo para consumir es menor que al utilizar preservantes (no mayor a tres días).

Lo mencionado en el párrafo anterior, aunado a la falta de capital de trabajo vienen a ser factores que afectan el volumen de la producción, ya que provocan que éste se restrinja a cálculos empíricos, basados en la experiencia adquirida a través de los años que llevan en este tipo de negocio y a la cantidad de pedidos que haga el cliente.

Los ingredientes necesarios para la elaboración de este producto son: harina de trigo, manteca vegetal, levadura, royal, leche, azúcar y huevos; la cantidad en que estos ingredientes se incorporan en el proceso de producción varía de acuerdo con el tipo de pan que se elabore.

El pan es elaborado solamente con recurso humano debido a que no cuentan con máquina amasadora y para su cocimiento utilizan hornos de leña, lo que influye en la calidad del producto; para el transporte de éste del horno hacia la sala de venta se emplean canastos.

Tipo de producto

Se elaboran tres tipos distintos de pan con una producción anual de 200,212 unidades, los cuales se muestran a continuación:

Cuadro 10
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Sector Artesanal, Rama Panadería
Tipo de Producto que Elaboran y Volúmenes de Producción
Año: 2003

Tipo producto	Volumen producción Anual /unidades	% Producción
Pan dulce pequeño	188,640	70
Pan dulce grande	9,600	6
Pan dulce grande especial	1,920	24
Total	200,160	100

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

La principal característica que diferencia sustancialmente la elaboración del pan dulce pequeño, grande y grande especial, es el volumen de materiales que son utilizados, a mayor tamaño mayor cantidad de materia prima, aunque cabe mencionar que el pan dulce grande especial se caracteriza además de su tamaño, por incluir en su proceso productivo una solución artificial saborizante que le hace obtener un color y sabor especial que lo hace diferente de los otros productos.

Los resultados obtenidos de las unidades productivas investigadas demuestran que el producto de mayor aceptación en la población lo constituye el pan dulce pequeño, su precio y tamaño lo hacen ser el mas accesible para su consumo en ocasiones especiales, tales como, fiestas, bendiciones de casas, funerales etc. Mientras los otros productos se consumen los fines de semana y en días festivos.

2.6.1.2 Precio

“Es el valor acordado entre dos partes que quieren obtener un beneficio mediante el intercambio de bienes y servicios.”⁷

⁷ KOTLER, Philip, op. cit. Pag. 385.

El productor de pan, no cuenta con un método para determinar el precio del mismo, éste lo establece con los distintos oferentes del Municipio, de acuerdo al costo de la materia prima utilizada para su elaboración, la investigación e información obtenida en las panaderías investigadas, determinó que el precio por unidad es el siguiente:

Cuadro 11
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Precio de Venta al Consumidor Final
Sector Artesanal, Rama Panadería
(Cifras en Quetzales)
Año: 2003

Producto	Precio/venta
Pan dulce pequeño	0.30
Pan dulce grande	0.50
Pan dulce grande especial	10.00

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

Se tiene un canal de distribución a nivel cero, lo que quiere decir que el productor lleva a cabo la venta ya sea al por mayor o menudeo en su negocio, no brinda ningún tipo de crédito y el producto se cancela en el instante en que es adquirido.

2.6.1.3 Plaza

“Es la variable que se encarga de lograr que los productos estén disponibles para los consumidores.”⁸

Canales de distribución

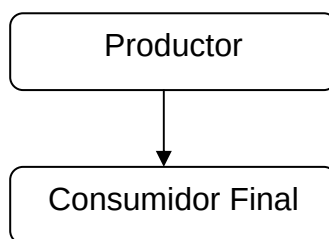
“Es el conjunto de firmas e individuos que tienen derechos o ayudan en la transferencia de derechos, del bien o servicio particular a medida que pasa del productor al consumidor.”⁹

⁸ KOTLER, Philip. Op. Cit. Pag. 398.

⁹ Loc. Cit.

El productor es quien se encarga de la venta directa al consumidor final por lo que es él quien cumple con la función de comercializador. A continuación se muestra en la gráfica siguiente:

Gráfica 1
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Canal de Distribución Producción de Pan
Año: 2003



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

Los productores saben con anterioridad el volumen de pan que deben elaborar para satisfacer la demanda diaria, si no terminan con la existencia del producto, lo almacenan para ponerlo otra vez a la venta al día siguiente.

Ellos se encargan de vender el pan y atender al consumidor final, exhiben el producto en estantes con vidrios, para atraer la atención de los clientes.

Márgenes de comercialización

“Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor y el precio recibido por el productor.”¹⁰

Se estableció que el proceso de comercialización que se realiza en este Municipio es de nivel cero, por lo que implica la no-existencia de canales de distribución y por consiguiente, que al momento de vender el producto de forma directa obtengan solamente el Margen Bruto de Comercialización (MBC).

¹⁰ KOTLER, Philip. Op. Cit. Pag. 398.

A continuación se describe el Margen Bruto de Comercialización que obtienen por la venta de lo producido:

$$\text{MBC} = \frac{\text{Precio consumidor} - \text{Precio productor}}{\text{precio consumidor}} \times 100$$

Pan Dulce Pequeño

$$\text{MBC} = \frac{0.30 - 0.17}{0.30} \times 100 = \text{MBC} = 43\%$$

Pan Dulce Grande

$$\text{MBC} = \frac{0.50 - 0.34}{0.50} \times 100 = \text{MBC} = 32\%$$

Pan Dulce Especial

$$\text{MBC} = \frac{10.00 - 3.30}{10.00} \times 100 = \text{MBC} = 67\%$$

El Margen Bruto de Comercialización que obtiene el productor, por la venta de pan dulce pequeño es 43%, del pan dulce grande el 32% y por el pan dulce especial el 67% . Es de notar que dichos porcentajes van directamente a la bolsa del productor, ya que es él, quien se encarga de trasladar el producto al consumidor final, mediante la venta directa.

2.6.1.4 Promoción

“Es crear y difundir mensajes persuasivos acerca del producto”.¹¹

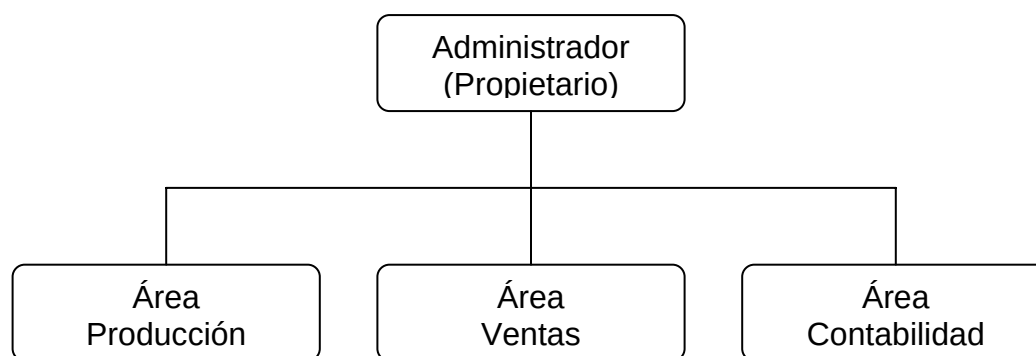
La producción de pan tiene como territorio de venta, el casco urbano y las comunidades que lo rodean. El producto es conocido por el consumidor a través del fabricante, o sea, adquiere el producto por el tiempo y prestigio que tiene el negocio y a esto le atribuye la calidad del producto. La única promoción que se da al producto es por la comunicación que se da entre los consumidores, ya que por lo atractivo que le es el producto lo recomienda y crea consumidores potenciales.

¹¹ KOTLER, Philip. Op. Cit. Pag. 399.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La actividad productora de pan artesanal de Tectitán son unidades productivas que están instituidas en su mayoría por propietarios y mano de obra familiar, muestran un diseño organizacional según se demuestra en la siguiente gráfica:

Gráfica 2
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Estructura Organizacional
Sector Artesanal
Panadería
Año: 2003



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

Las actividades de las distintas áreas desde el proceso de producción, la venta del producto, ingresos y egresos de efectivo que se realizan a partir del pedido de los insumos hasta la comercialización, son realizadas por el administrador (propietario), asistido en ocasiones por algún miembro de la familia para la venta del producto.

La mayoría de los propietarios no pertenecen a organización alguna que les brinde asesoría, financiamiento o capacitación, lo que representa una limitante en el desarrollo de sus actividades económicas.

Se puede identificar que las unidades productivas artesanales de pan en el Municipio muestran una estructura organizacional en donde la planificación de producción se realiza por los pedidos de los clientes en algunos casos, o

bien, se realiza con base a los conocimientos empíricos de los propietarios, por la experiencia adquirida a través de los años de dedicarse a este tipo de negocio, lo que incide en bajo volumen de producción situación que afecta el rendimiento óptimo de la misma.

2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Algunas de las dificultades y posibles soluciones que se pudieron identificar en las unidades artesanales productoras de pan son:

2.8.1 Problemática

La producción de pan artesanal del municipio de Tectitán, por lo general no cuentan con los medios necesarios para poder elevar el nivel tecnológico con el que cuentan en la actualidad (nivel tecnológico I o tradicional).

Algunas de las limitantes que no permiten el crecimiento de este sector lo constituye la escasa asistencia técnica, el no tener acceso a información actualizada sobre tecnologías que les permitan mejorar sus productos, el mal estado y la falta de vías de comunicación para el traslado de su producto.

Así también como se menciona anteriormente es problema el no contar con una organización que una a los productores de pan del Municipio, razón que no les permite elevar la capacidad productiva y poder tener acceso a fuentes de financiamiento.

Además de las dificultades anteriores también se encuentra con la falta de confianza de parte de las personas para solicitar créditos porque tienen la mentalidad de no adquirir compromisos con éste tipo de instituciones, porque temen el no poder pagar sus préstamos, lo que les provocaría perder sus bienes o lo que garantice éste.

2.8.2 Posibles soluciones

A manera de sugerencia para solucionar algunas de las problemáticas identificadas en el sector artesanal (panadería) del Municipio, se propone iniciar la organización de los productores, luego de encontrarse organizados tratar de que consideren la posibilidad de buscar fuentes de financiamiento ya sea a través del sistema bancario ó mediante la inversión de capital propio.

La importancia de lograr el acceso a financiamiento, radica en que los productores al contar con un capital de trabajo más voluminoso, pueden resolver elevar el nivel tecnológico de sus negocios, con el fin de lograr un volumen de producción mayor, que a su vez les permita dar a conocer la calidad del pan que elaboran, más allá del casco municipal y comunidades aledañas, a espera que éste sea aceptado y con eso lograr expandir su mercado de venta y obtener una participación en el mercado regional de la venta de pan.

Con ésta expansión de mercado se espera generar fuentes de empleo en la localidad, con lo que se lograría beneficiar tanto a los productores al incrementar sus utilidades como la población por los trabajos que el crecimiento del sector productor de pan origine.

Ya organizados, se puede buscar el apoyo del Instituto Técnico de Capacitación - INTECAP-, para que capacite a los productores en el uso de nueva tecnología, como en la elaboración de nuevos tipos de pan y otros productos de la misma rama que permitan al sector productor de pan diversificar sus productos.

Así también se sugiere establecer contactos con personas de localidades cercanas para que mediante el uso del transporte público pueda llegar el pan a éstas y lograr expandir el mercado de venta del producto.

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE PEPINO

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto que se propone realizar, consiste en promover la producción de pepino en la aldea Agua Caliente, municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, región donde predomina el cultivo de maíz y frijol.

Se prevé un área de producción de pepino de 8 cuerdas (medida local equivalente a media manzana para cultivo), durante un período de cinco años. La variedad de pepino a producir es el pepino Poinsett No. 212 AF (General Lee)¹³, cuyos frutos oscilan entre los 18cms y 20cms de longitud, fruto con alta calidad considerado de exportación.

3.1.1 Presentación del producto propuesto

Durante la visita al Municipio, se identificó la necesidad de diversificar la producción, al observar las características climáticas y tipo de suelo de la aldea Agua Caliente, se propone el cultivo, cosecha y venta del pepino Poinsett No. 212 AF (General Lee), alternativa que fomentará nuevas fuentes de empleo, elevará el nivel de vida de los habitantes y por ende favorecerá el crecimiento de la economía.

Origen

El pepino es originario de regiones tropicales del sur de Asia, cultivado desde hace más de 3,000 años en la India, luego extendiéndose su cultivo a Grecia y Roma de donde fue introducido a Europa. Aparecen registros de este cultivo en Francia en el siglo IX, en Inglaterra siglo XIV y en Norteamérica a mediados del siglo XVI, de donde se expande a Latinoamérica alrededor del año 1872.

Taxonomía y morfología

Fruto perteneciente al orden Cucurbitales, familia Cucurbitaceas, subfamilia Cucurbitae, género Cucumis, especie Cucumis sativus L. Es una especie cultivada por sus frutos.

Consta de una raíz principal que se ramifica rápidamente en raíces secundarias, sus frutos por dentro presentan un color blanco característico que cambia a amarillo al envejecer, otra de las peculiaridades de esta planta es su facilidad para emitir raíces adventicias por encima del suelo.

El tallo es de porte herbáceo, rastrero, trepador, anguloso y áspero, de crecimiento indeterminado, con formación de nudos y entrenudos cuyo número y longitud puede variar según el cultivo y las condiciones del mismo, de cada nudo parte una hoja y un zarcillo, insertados en lados opuestos, los zarcillos son hojas transformadas cuya función es trepadora.

Las semillas son ovales, algo aplastadas y de color blanco con tonalidades amarillas, la cantidad por fruto depende de los cultivares, lo mismo que su peso.

La mayor parte de las variedades cultivadas de pepino son híbridas y para efecto de este proyecto se estudiará la variedad: Poinsett No. 212 AF (General Lee): piel verde y rayada de amarillo o blanco, es utilizada para consumo en fresco.

3.1.2 Producción Anual

De acuerdo al área que se tiene planificado cultivar al inicio de operaciones 4 cuerdas, se espera una producción equivalente a 450 quintales de pepino, la cual se incrementará año con año al igual que el área cultivada para llegar a una producción de 900 quintales en el último año de éste proyecto.

3.1.3 Mercado meta

En este proyecto se constituye como el mercado en que se espera colocar a la venta la producción de pepino.

Se determinaron como mercados regionales, el municipio de Tacaná, departamento de San Marcos y departamento de Huehuetenango donde se destina el 99% de la producción total, que equivale a 990 cajas (446 quintales); durante el primer año de producción. La razón fundamental de comercializar en estos lugares es que la venta al por mayor de este tipo de hortaliza se centraliza en ellos de donde se distribuye a otros mercados.

3.2 JUSTIFICACIÓN

En la actualidad en el municipio de Tectitán, se da la existencia de tierras aptas para sembrar hortalizas, legumbres u otros frutos distintos al maíz y frijol, éstas no son aprovechadas para tal fin por la falta de información y capacitación de los agricultores en el uso e implementación de nuevas técnicas para el cultivo de otros productos.

Para lograr implementar este proyecto se eligió la aldea Agua Caliente, por su topografía, clima, altitud y suelos apropiados para el cultivo de la variedad de pepino mencionada, el cual por su taxonomía, morfología, calidad y resistencia a plagas y enfermedades se considera como el de mejor aceptación en el mercado.

La demanda de este tipo de hortaliza en el departamento de Huehuetenango y San Marcos, no está cubierta en su totalidad, especialmente los municipios de Tectitán y Tacaná; este último considerado como un mercado potencial por el fuerte flujo comercial que se realiza y el cual se espera convertir por medio en el destino final de la cosecha de pepino, previo llegar al consumidor final.

En la actualidad en el Municipio, esta hortaliza es cultivada en pequeñas cantidades, sin embargo, al considerar la aptitud del suelo y que se cuenta ya con algunos ensayos al respecto, los productores del lugar se han interesado en el proyecto propuesto.

Otra de las ventajas para promover este cultivo es que el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), por medio del Plan de Acción para la Modernización y Fomento de la Agricultura Bajo Riego (PLAMAR), promueve el crédito para sistemas de riego por goteo, micro aspersión y aspersión, con la ventaja que aplica una tasa de interés anual fija del 12%.

3.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

A continuación se describen los objetivos que se pretende alcanzar con la propuesta de inversión de la producción de pepino:

3.3.1 Objetivo General

Proporcionar a los agricultores del Municipio una nueva opción para la diversificación de los productos agrícolas, que propicien el crecimiento económico y mejore el nivel de vida de la población.

3.3.2 Objetivos Específicos

- Aprovechar la potencialidad que representa la topografía del Municipio, apta para la siembra de este tipo de cultivo.
- Impulsar formas de organización idóneas para el desarrollo del proyecto y del Municipio.
- Identificar oportunidades de comercialización de este producto para competir en el mercado local y regional, lo que redundará en la creación de políticas que conlleven el desarrollo económico de la región.

- Fomentar el cultivo de esta hortaliza, para generar nuevas fuentes de ingreso a los habitantes del Municipio.

3.4 ASPECTOS DE MERCADO

La finalidad de estudiar los aspectos de mercado es probar que existe un número suficiente de individuos, empresas u otras entidades económicas que, dadas ciertas condiciones, presentan una demanda que justifique la puesta en marcha de determinado programa de producción de bienes y servicios en un determinado tiempo.

Se desarrolla la descripción del producto, oferta, demanda, precios y comercialización de éste.

3.4.1 Identificación del producto

El producto es pepino de longitud media 18 a 20 centímetros. Se caracteriza porque puede cultivarse en cualquier tipo de suelo de estructura suelta, bien drenados y con suficiente materia orgánica, requiere de climas cálidos, templados y fríos, vegeta mejor en los dos primeros.

Es un cultivo temporal, posee tallos herbáceos de tipo trepador o rastrojero, con flores masculinas y femeninas separadas en la misma planta. Se le cultiva para el aprovechamiento de sus frutos, que se consumen en estado fresco o en curtidos. Su reproducción se hace por semillas, las que conservan su poder de germinación durante cuatro a cinco años. El pepino se desarrolla en condiciones aceptables con temperaturas entre 18 a 24 grados centígrados.

3.4.2 Oferta

Son las distintas cantidades de pepino que los vendedores estarían dispuestos a poner a la venta de acuerdo a los precios que rijan en el mercado durante un período de tiempo.

El mercado de Tacaná, municipio del departamento de San Marcos; fue el mercado investigado, debido que al mismo convergen demandantes de diferentes lugares, que incluye a la población de Tectitán. En este mercado se puede encontrar disponible para venta el pepino, el cual llega procedente de esa cabecera departamental. También se investigó a través de fuentes secundarias el mercado del departamento de Huehuetenango.

Se estableció que los oferentes ponen a disposición de los demandantes un promedio de 1,000 cajas de 45 libras cada una, en tres cosechas en el año. Con relación a esto se debe considerar que en el municipio de Tectitán existen algunos intentos de producción de pepino con buenos resultados en calidad, en cuanto a la cantidad no es significativa por realizarse de forma incipiente y con financiamiento propio.

Para efectos de establecer la oferta de la región objeto de comercialización, se considera que la misma representa al año 5,760 cajas de 45 libras cada una, equivalente a 2,592 quintales de pepino; datos que se considera constantes para efectos de la determinación del tamaño del proyecto.

3.4.3 Demanda

Son las distintas cantidades de pepino que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a los precios que rijan en el mercado durante un período de tiempo. En el medio es demandado como una hortaliza por el mercado nacional.

La mayor concentración geográfica de la demanda de este producto en el ámbito nacional lo constituye el mercado La terminal, mercados cantonales y las diferentes tiendas y supermercados.

3.4.3.1 Demanda potencial

En el cuadro siguiente se muestra la demanda potencial histórica 1998-2002 y la proyectada para el período 2003-2007 con base al consumo per-capita

de pepino establecido mediante Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos (ENCA) realizada por la Secretaría General de Planificación Económica (SEGEPLAN) y el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Cuadro 12
Municipio de Tacaná, San Marcos y
Departamento de Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Pepino
(Quintales)
Período: 1998 – 2007

Año	Población 22.70%	Consumo per-capita	Demanda potencial
1998	204,659	0.0952	19,484
1999	210,070	0.0952	19,999
2000	216,574	0.0952	20,618
2001	223,165	0.0952	21,245
2002	229,932	0.0952	21,890
2003	236,879	0.0952	22,551
2004	244,011	0.0952	23,230
2005	250,304	0.0952	23,829
2006	256,737	0.0952	24,441
2007	263,314	0.0952	25,067

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística INE, e índice de consumo per-capita del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá INCAP.

Esta información refleja la participación en un 22.7% de la población potencialmente consumidora de pepino del área investigada, según los estudios del INCAP. Se puede observar también un crecimiento de la demanda la cual servirá de base para proponer el presente proyecto.

3.4.3.2 Consumo aparente

Es una estimación realizada mediante indicadores de la demanda real, se refiere a la cantidad de producto que la población está dispuesta a comprar y al poder real de adquisición.

Este indicador se obtiene de sumar la producción, las importaciones y restar las exportaciones, que para el presente caso, tanto esta última como la

producción es cero. Al resolver esta ecuación se obtuvo el consumo aparente estimado para el período de 1998 – 2007 como sigue:

Cuadro 13
Municipio de Tacaná, San Marcos y
Departamento de Huehuetenango
Consumo Aparente
(Quintales)
Período: 1998-2007

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
1998	-	2,592	-	2,592
1999	-	2,678	-	2,678
2000	-	2,766	-	2,766
2001	-	2,857	-	2,857
2002	-	2,951	-	2,951
2003	-	3,049	-	3,049
2004	-	3,234	-	3,234
2005	-	3,327	-	3,327
2006	-	3,420	-	3,420
2007	-	3,513	-	3,513

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS 2003., Primer Semestre 2,003

Las proyecciones se realizaron en base al método de mínimos cuadrados ($Y = a + bx$); para el año 2004, se determinó: $x = 7$; $a = 2,584.8$ y $b = 92.78$.

El cuadro anterior refleja que el consumo aparente tiene un compartamiento creciente en el futuro, un 15% respecto al año 2003; lo cual significa viabilidad de la propuesta de inversión. Se entiende por importaciones los productos que proceden de poblaciones cercanas al Municipio.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha

Es la cantidad de bienes o servicios que no están disponibles para la necesidad de consumo de la población. En el siguiente cuadro se describe la demanda insatisfecha histórica que cubre el período 1998-2002, la

proyectada para el período 2003-2007, con base a la demanda potencial y el consumo aparente.

Cuadro 14
Municipio de Tacaná, San Marcos y
Departamento de Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Pepino
(Quintales)
Período: 1998-2007

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1,998	19,484	2,592	16,892
1,999	19,999	2,678	17,321
2,000	20,618	2,766	17,852
2,001	21,245	2,857	18,388
2,002	21,890	2,951	18,939
2,003	22,551	3,049	19,502
2,004	23,230	3,234	19,996
2,005	23,829	3,327	20,502
2,006	24,441	3,420	20,021
2,007	25,067	3,513	21,554

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., Primer Semestre 2,003.

El cuadro que antecede denota que existe un mercado significativo y en crecimiento para el cultivo de pepino. La demanda insatisfecha del producto crece un 10.52% del 2003 al 2007, equivalente a 2,052 quintales durante el período indicado, lo cual indica que la propuesta de inversión es garantizada.

3.4.4 Precio

Se determina por el precio predominante en el mercado ó por regateo, donde el comité determinará la conveniencia del mismo de acuerdo con los costos de producción generados; se iniciarán operaciones con el siguiente precio de venta:

Cuadro 15
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pepino
Volumen de Producción y Ventas
(Caja de 45 libras)
Año: 2003

Producto	Volumen de producción	Precio de venta	Valor total de venta
Pepino grande	750	75.00	56,250.00
Pepino mediano	240	68.00	16,200.00
Pepino pequeño	10	60.00	600.00
Totales	1,000		73,050.00

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

En tal sentido, el precio fijado ha sido establecido de acuerdo al valor predominante en el mercado de Tacaná, que se estableció como el lugar donde se venderá la mayor parte de la producción.

Con este precio se espera cubrir los gastos que se realicen durante el proceso de comercialización, el proyecto, propone, que aún al tener el mismo precio durante los cinco años, se recuperará la inversión inicial al final del tercer año de vida del mismo, a espera de obtener el primer año un total de ventas de Q73,050.00

3.4.5 Comercialización

Se considera como el recorrido que realiza el producto, desde el cultivo hasta el consumidor final, de la manera que mejor convenga, en el momento y lugar apropiado.

3.4.5.1 Comercialización actual

El cultivo del pepino no es una actividad relevante en el Municipio, es escasamente explotado, donde la producción y venta se realiza bajo un embrionario proceso de comercialización, caracterizado por realizar una persona el proceso de producción (cultivo, cosecha, clasificación y traslado

del producto al consumidor final), obtener un escaso volumen de producción y por ende un mínimo margen de utilidades.

3.4.5.2 Comercialización propuesta

Se pretende alcanzar, en los primeros cinco años, un elevado volumen de producción que permita establecer canales de distribución que permitan que el producto llegue al consumidor de una manera rápida y eficaz, al crear conexiones entre los productores y comerciantes que trasladarán el producto al consumidor final por la venta directa en mercados locales.

La comercialización se realizará de tal forma que el comité integral será el encargado de transferir el producto al mayorista, de acuerdo a fechas previamente establecidas en las que se entregará este, para que estos lo hagan llegar al consumidor final.

3.4.5.3 Funciones de Intercambio

Estas funciones son las que se proporcionan al producto por la transferencia de propiedad.

Compra – Venta

Lo realizará el comité, el producto se venderá de forma natural (sin aditivos o preservantes químicos), clasificado de acuerdo a su tamaño y peso en cajas de madera que lo transportaran hasta el mayorista; factores que influirán en la calidad del producto y por ende en el precio del mismo. Se sugiere a los mayoristas vender a los minoristas de los diferentes mercados el producto de forma natural.

3.4.5.4 Funciones físicas

Son las funciones que se relacionan con la transferencia y modificaciones fisiológicas del producto. A continuación se detallan las siguientes:

Acopio y almacenamiento

No se da un período de almacenamiento largo del producto, para no afectar su calidad ya que es perecedero; se prevé trasladar la producción al mayorista en un lapso no mayor a doce horas. El centro de acopio será primario, sin infraestructura alguna (se recolectara las cajas con pepino, debidamente ordenadas y clasificadas a orilla de la carretera), donde el camión recolector las recogerá y trasladará al mayorista.

Transporte

Para transportar la producción al mayorista se alquilará un camión, con suficiente capacidad para trasladar las cajas sin riesgo de que el producto se deteriore.

Embalaje

El medio de embalaje a utilizar será cajas de madera, con capacidad de 75, 90 y 120 unidades, en las cuales se colocarán ordenadamente el pepino, de acuerdo a peso y tamaño.

3.4.5.5 Operaciones de Comercialización

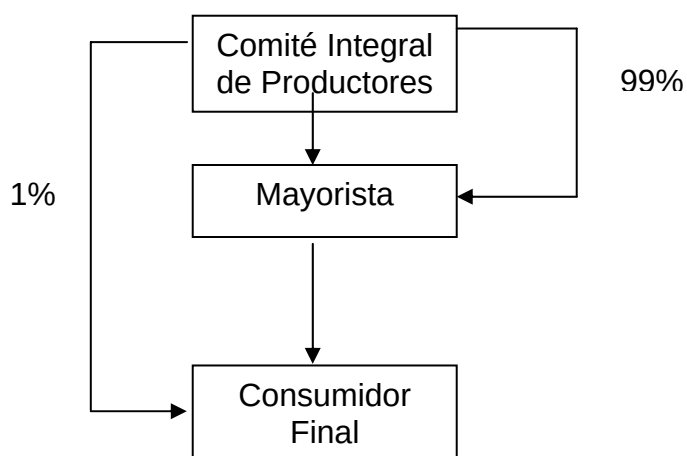
Están constituidas por canales de comercialización y márgenes de comercialización.

Canales de Comercialización

Representado por las etapas que deben pasar los bienes en el proceso de comercialización. Los agentes de comercialización que participarán en el canal propuesto son: el comité de productores, mayorista y el consumidor final. Se considera que este canal es el adecuado para efectuar el proceso de distribución del pepino.

En la actualidad el canal de comercialización propuesto es de la forma siguiente:

Gráfica 3
Aldea Agua Caliente
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Canal de Comercialización
Propuesto
Año: 2003



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

Como se observa en la gráfica, se espera vender el 99 % de la producción al mayorista y el resto de la producción se prevé vender, directamente al consumidor final.

Márgenes de Comercialización

Se define como la diferencia que existe entre el precio que recibe el productor y el precio que paga el consumidor final. En la producción de pepino General Lee se establecieron de la siguiente forma:

Cuadro 16
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pepino
Márgenes de Comercialización
de Tacaná, San Marcos y Huehuetenango
Año: 2003

Institución	Pepino Grande	Pepino Mediano	Pepino Pequeño
% de Participación (productor)	67.67	75.56	88.90
Productor	75.00	68.00	60.00
Detallista	112.50	90.00	0
Margen bruto de comercialización	37.50	22.00	7.50
Costos de Comercialización	3.00	3.00	3.00
Margen Neto de Comercialización	34.5	19.00	4.50
% de Participación (detallista)	33%	24%	11%
Consumidor final			67.50

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

En el cuadro anterior se observa que entre las instituciones que participan en el proceso de comercialización están los productores, detallistas y consumidor final.

Margen bruto de comercialización

El margen bruto de comercialización (MBC) se calcula siempre en relación con el precio final o precio pagado por el consumidor final y se expresa en porcentajes.

$$\text{MBC} = \frac{\text{Precio del consumidor} - \text{Precio del agricultor}}{\text{Precio del consumidor}} \times 100$$

Pepino grande

$$\text{MBC} = \frac{112.50 - 75.00}{112.50} \times 100$$

$$\text{MBC} = 33\%$$

Pepino mediano

$$\text{MBC} = \frac{90.00 - 68.00}{90.00} \times 100$$

$$\text{MBC} = 24\%$$

Pepino pequeño

$$\text{MBC} = \frac{67.50 - 60.00}{67.50} \times 100$$

$$\text{MBC} = 11\%$$

Durante el período de viabilidad del proyecto, los márgenes de comercialización en la venta del pepino grande en un 33% y del pepino mediano en 24%, representa lo que los productores dejan de percibir en ganancias por no vender el producto directamente al consumidor final, sin embargo, su participación es elevada durante el proceso, refleja una alta rentabilidad aún cuando existan intermediarios. En la comercialización del pepino pequeño se obtiene el 89% de participación al trasladar el producto directamente al consumidor final.

La participación del productor (PDP) es el porcentaje del precio pagado por el consumidor final que corresponde al productor.

$$\text{PDP} = \frac{\text{Precio pagado por el consumidor} - \text{Margen bruto de mercadeo}}{\text{Precio pagado por el consumidor}} \times 100$$

Pepino grande

$$\text{PDP} = \frac{112.50 - 37.50}{112.50} \times 100$$

$$\text{PDP} = 67\%$$

Pepino mediano

$$\text{PDP} = \frac{90.00 - 22.00}{90.00} \times 100$$

$$\text{PDP} = 76\%$$

Pepino pequeño

$$\text{PDP} = \frac{67.50 - 7.50}{67.50} \times 100$$

$$\text{PDP} = 89\%$$

Se observa que la venta del pepino pequeño, es en la que el productor tiene la mayor participación; seguido del pepino mediano y grande.

El margen neto de comercialización es el porcentaje sobre el precio final que percibe la intermediación como beneficio neto, al deducir los costos del mercadeo.

$$\text{MNC} = \frac{\text{Margen bruto} - \text{Costos de mercadeo}}{\text{Precio pagado por el consumidor}} \times 100$$

Pepino grande

$$\text{MNC} = \frac{37.50 - 3.00}{112.50} \times 100$$

$$\text{MNC} = 31\%$$

Pepino mediano

$$\text{MNC} = \frac{22.00 - 3.00}{90.00} \times 100$$

$$\text{MNC} = 21\%$$

Pepino pequeño

$$\text{MNC} = \frac{7.50 - 3.00}{67.50} \times 100$$

$$\text{MNC} = 7\%$$

Después de deducir los costos de mercadeo, se puede determinar que la participación del intermediario sobre el precio final del producto es de 31%, 21%, y 7% respectivamente.

Se propone que después de cinco años de producción, el productor no utilice intermediarios para obtener el 100% del Margen de Comercialización al momento de realizar la venta.

3.5 APECTOS TÉCNICOS

Establece la factibilidad técnica de la producción del pepino en Aldea Agua Caliente del municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango.

3.5.1 Localización del proyecto

Es la ubicación física seleccionada para la ejecución del proyecto (Aldea Agua Caliente). Varias áreas del Municipio, muestran ser aptas para la siembra de pepino ya que reportan; una precipitación pluvial de 1,200 a 1,500 milímetros, una temperatura entre los 14 y 38 grados centígrados con una altitud que va de 500 a 1,500 metros sobre el nivel del mar.

3.5.1.1 Macro localización

El área geográfica destinada para el desarrollo del proyecto de producción de pepino es el municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, que dista a 428 kilómetros de la ciudad capital. La ubicación se justifica debido a que el Municipio cuenta con recursos apropiados para la producción agrícola, tal es el caso de suelos fértiles y bien drenados.

3.5.1.2 Micro localización

Las unidades productivas de pepino estarán comprendidas en un área geográfica de 8 cuerdas (0.5 manzana), en la Aldea Agua Caliente, del municipio de Tectitán, Huehuetenango, que dista 12 Kilómetros de la cabecera municipal.

3.5.2 Tecnología

En los procesos de producción agrícola, en Guatemala se reconocen cuatro niveles tecnológicos: El nivel I (tradicional), nivel II (bajo), nivel III (intermedio) y nivel IV (alto).

El nivel tecnológico III, es considerado técnicamente el mas apropiado para obtener rendimientos favorables en el cultivo del pepino y será el aplicado al presente proyecto. Se utiliza por otro lado el sistema natural de precipitación pluvial durante la época de invierno, previéndose un sistema de riego en época de verano, que de acuerdo con la organización propuesta, se tendrá oportunidad de obtener financiamiento para la implementación del mismo.

3.5.3 Tamaño ó área cultivada

Para llevar a cabo el proyecto del cultivo de pepino, se utilizará un área productiva de 8 cuerdas (0.5 manzana). Se iniciará con el cultivo de 4 cuerdas, área que tendrá un incremento cada año.

3.5.4 Recursos

Están constituidos por los requerimientos necesarios que necesita el proyecto para el inicio de sus operaciones, en un área de un cuarto (1/4) de manzana de terreno, se detalla a continuación:

Cuadro 17
 Aldea Agua Caliente
 Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Pepino
 Requerimientos Técnicos de Herramientas, Mobiliario e Inmuebles
 Año: 2003
 (Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Precio	Total
Requerimiento de herramientas:				
Bomba para Fumigar	Unidad	4	375	1,500
Palas con cabo largo	Unidad	2	45	90
Machetes	Unidad	5	22	110
Azadones	Unidad	6	40	240
Rastrillos	Unidad	4	35	140
Limas	unidad	5	8	40
Cajas para transporte de mercadería	unidad	133	15	2,001
Carretillas de mano	unidad	1	160	160
Requerimiento de mobiliario e inmuebles:				
Terrenos	Manzana	0.5	80,000	80,000
Equipo de riego	Sistema	1	20,000	20,000
Escritorio de Madera	unidad	1	450	450
Silla de plástico	unidad	5	25	125
Calculadoras	unidad	2	50	100
Archivos de 2 gavetas	unidad	1	400	400
Gastos de constitución	unidad	1	2,000	2,000
Total requerimientos herramientas, mobiliario e Inmuebles				67,356

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

Se consideró un área total de 0.5 de manzana de terreno para que el proyecto tenga una expansión razonable en los siguientes años de vida productiva. El primer año de operaciones será utilizado solamente un 0.25 de manzana de terreno.

A continuación se detallan los requerimientos técnicos, los cuales se complementan con el cuadro anterior para poner en operación el proyecto.

Cuadro 18
Aldea Agua Caliente
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pepino
Requerimientos Técnicos
Insumos, Mano de Obra y Otros
Año: 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Precio	Total
Requerimiento de Insumos:				
Semilla				
Semilla General Lee	Libra	0.63	435	271.9
Fertilizante				
Urea 46%	Quintal	0.50	90	45
Formula 18-6-12-4-2-1.8	Quintal	1.00	102	102
Agran 33.5-0-0-2mg 0	Quintal	0.50	70	35
Nitrato de potasio (13-0-46)	Quintal	0.50	75	37.5
Baifolan forte	Litro	0.50	88	44
Formula 20-20-0	quintal	1.50	75	112.5
Malathion	Litro	0.50	38	19
Tamarón	Litro	0.50	90	45
Babistín	Litro	0.50	175	87.5
Gramoxón	Litro	0.25	55	13.75
Tutores	unidad	8	15	120
Pita plástica	rollo	1	156.8	156.8
Total insumos				1,090.0
Requerimiento de mano de obra:				
Preparación y Habilitación del Terreno	Jornal	3.00	34.2	102.6
Sembrado	Jornal	3.00	34.2	102.6
1era. Fertilización	Jornal	2.50	34.2	85.5
1era. Limpia	Jornal	1.50	34.2	51.3
1era. Aplicación abono foliar	Jornal	1.50	34.2	51.3
Colocación de tutores	Jornal	1.50	34.2	51.3
2da. Fertilización	Jornal	2.50	34.2	85.5
Aplicación Insecticidas, funguicidas,Herbicidas	Jornal	3.00	34.2	102.6
Colocación de pita	Jornal	1.00	34.2	34.2
2da. Aplicación abono foliar	Jornal	1.50	34.2	51.3
2da. Limpia	Jornal	1.50	34.2	51.3
Corte, clasificado y colocado en cajas	Jornal	2.50	34.2	85.5
2do.corte,clasificado y colocado cajas	Jornal	6.00	34.2	205.2
3er. Corte, clasificado y colocado cajas	Jornal	2.00	34.2	68.4
Total mano de obra				1,128.6
Otros				8,506.3
Total requerimientos				10,724.9

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

El total de insumos más lo requerido en mano de obra y lo requerido en costos indirectos variables constituyen Q3,611.6 de costo por un trimestre o una cosecha, por lo que al triplicarlo (tres cosechas al año) da un costo total anual de Q10,835.

3.5.5 Producción

A continuación se puede observar la estimación de producción que se hace para los cinco años de vida útil del mismo.

Cuadro 19
Aldea Agua Caliente
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pepino
Producción
(Quintales)
Año: 2003

Año	Área cultivada (en mz.)	Cosechas			Total
		1ra. ene-abril	2da. my-agst	3ra. sept-dic	
1	0.25	150	150	150	450
2	0.31	188	188	188	563
3	0.38	225	225	225	675
4	0.44	263	263	263	788
5	0.50	300	300	300	900
Total		1,125	1,125	1,125	3,375

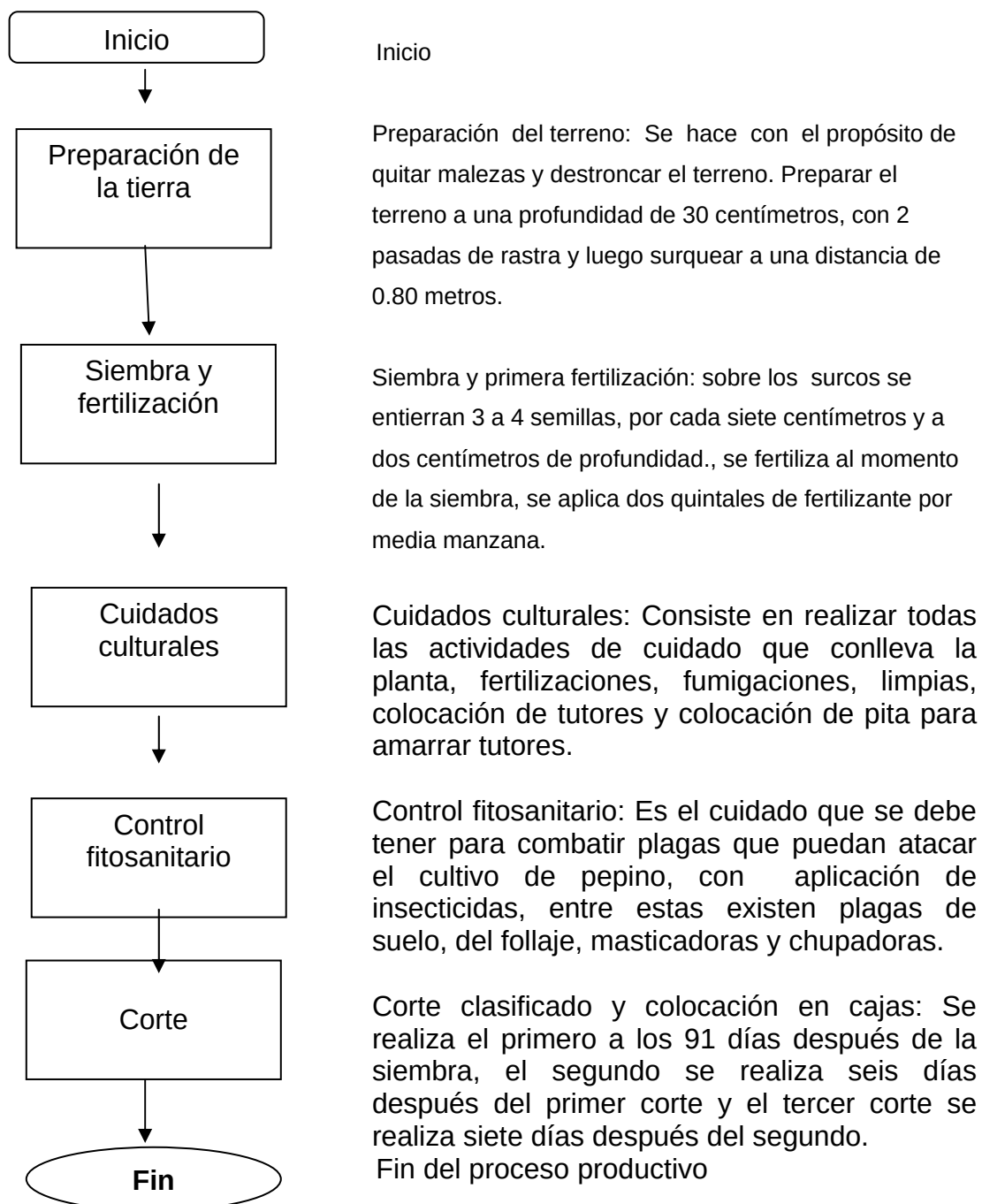
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como se muestra, para el primer año se espera una producción de 450 quintales de pepino equivalente a 1,000 cajas de 45 libras cada una, todo como resultado de 3 cosechas por año. Para los años siguientes la producción se espera alcance su máximo nivel, se estima en el último año del proyecto un total de 900 quintales de pepino, equivalente a 2,000 cajas.

3.5.6 Procesos de producción

El proceso de producción es la transformación que se realiza al combinar el material vegetativo, los insumos, la mano de obra y los suelos con el propósito de obtener un producto final. Consiste en una serie de actividades que se inician con la preparación de terreno hasta la cosecha del producto. El proceso productivo para la producción de pepino se presenta a continuación:

Gráfica 4
 Aldea Agua Caliente, Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Producción de Pepino
 Diagrama de Flujo y descripción del Proceso Productivo
 Año: 2003



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

3.5.7 Distribución en planta

El terreno que será utilizado para cultivar el pepino tiene una extensión de 1/4 de manzana, se encuentra ubicado a poca distancia del río que atraviesa la aldea Agua Caliente conocido éste con el mismo nombre (agua caliente), el agua del río será utilizada para alimentar al cultivo del vital líquido, mediante la utilización del sistema de mini riego en época de verano.

3.6 ASPECTOS FINANCIEROS

Todo proyecto debe contar con estudios de inversión, financiamiento, ingresos, costos y gastos, de acuerdo a esto se hace la evaluación financiera para determinar la rentabilidad del proyecto.

3.6.1 Inversión

Es la cantidad de dinero que se tiene que erogar para efectuar un proyecto, a espera de obtener el máximo beneficio de las ventas de la producción, se estima una inversión de Q78,081.00 para la realización del proyecto.

3.6.1.1 Inversión fija

Son todos los bienes tangibles e intangibles, que están sujetos a depreciaciones y amortizaciones respectivamente, que son necesarios para llevar a cabo una actividad productiva. Entre la inversión fija se encuentran edificios, maquinaria, equipo, plantaciones permanentes, herramientas y gastos de organización. Para el proyecto de producción de pepino, se requiere de la siguiente inversión fija:

Cuadro 20
 Aldea Agua Caliente
 Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Pepino
 Inversión Fija
 (Cifras en Quetzales)
 Año: 2003

Concepto	Precio total	%
Terrenos	40,000	59
Equipo de riego	20,000	30
Equipo agrícola	1,500	2
Herramientas	2,781	4
Mobiliario y equipo	1,075	2
Gastos de organización	2,000	3
Total inversión fija	67,356	100

Fuente: Investigación de Campo, Grupo EPS., Primer Semestre 2,003.

El proyecto requiere de una inversión fija de Q.67,356. Los rubros más importantes están conformados por: terrenos, equipo de riego y herramientas, que abarcan un 93% del total de la inversión, el restante 7% lo integran: el equipo agrícola, mobiliario y equipo y gastos de organización.

3.6.1.2 Capital de trabajo

Son los desembolsos en efectivo que se hacen al inicio del proyecto, para atender las operaciones corrientes que correspondan al ciclo de producción antes de efectuar la primera venta.

Cuadro 21
 Aldea Agua Caliente
 Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Pepino
 Inversión en Capital de Trabajo
 (Cifras en Quetzales)
 Año: 2003

Concepto	Total	%
Insumos	813	8
Mano de obra	1,637	15
Costos variables indirectos	1,161	11
Gastos variables de venta	1,000	9
Gastos fijos	6,113	57
Total	10,725	100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., Primer Semestre 2,003.

El proyecto requiere de una inversión en capital de trabajo de Q.10,725, los rubros mas importantes lo constituyen los sueldos, honorarios y mano de obra, lo que refleja el impacto en la creación de nuevas fuentes de trabajo.

Los cuidados culturales, gastos variables de venta, constituyen un 17% del total de la inversión en capital de trabajo. Esta inversión debe realizarse durante el periodo de producción del cultivo, antes de efectuar la primera venta, lo cual permitirá agenciarse del flujo de efectivo necesario para continuar con la producción. Los cuidados culturales están constituidos principalmente por los insumos, mano de obra y gastos indirectos variables efectuados durante el primer periodo de producción; los gastos fijos están conformados por los gastos administrativos.

3.6.1.3 Inversión total

Para llevar a cabo la propuesta de producción de pepino, es necesario disponer de inversión fija y capital de trabajo que permitan ejecutar la propuesta. La inversión fija requiere un 86% de participación de la inversión total, mientras que el capital de trabajo el restante 14% de ésta. En el siguiente cuadro se muestran ambos rubros.

Cuadro 22
Aldea Agua Caliente
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pepino
Inversión Total
(Cifras en Quetzales)
Año: 2003

Capital de trabajo	Total	%
Inversión fija	67,356	86
Capital de trabajo	10,725	14
Total	78,081	100

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

3.6.1.4 Estados financieros

Es un documento financiero estático, que tiene por objeto mostrar a los propietario o interesados la situación financiera de una empresa, a una fecha determinada.

Se presenta a continuación el Estado Financiero que consigna los recursos y obligaciones que tendrá el Comité a un periodo determinado.

Cuadro 23
 Aldea Agua Caliente
 Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Pepino
 Estado de Situación Financiera
 Período: al 30 de junio 2003
 (Cifras en Quetzales)

Descripción	Valores
Activos	
Activos no corrientes	
Propiedad, planta y equipo	63,371
Otros activos	1,600
Activos corrientes	
Efectivos y otros medios líquidos	45,200
Total activo	<u>110,171</u>
Pasivos y patrimonio (neto)	
Capital y reservas	
Aportaciones asociados	58,081
Utilidades acumuladas	24,902
Pasivo no corriente	
Préstamos con interés	16,000
Pasivo corriente	
Acreedores comerciales y Otras cuentas por pagar	11,188
Total pasivo y patrimonio neto	<u>110,171</u>

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

El anterior balance muestra la situación financiera de los resultados del proyecto, además se aprecia el comportamiento de los activos, patrimonio, aportaciones y obligaciones contraídas.

3.6.2 Costos

Registra los desembolsos por la adquisición de materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, necesarios para obtener el producto. A continuación se muestra el costo de producción proyectado.

Cuadro 24
 Aldea Agua Caliente
 Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Pepino
 Estado de Costo de Producción
 Período: del 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003
 (Cifras en Quetzales)

Descripción	Valores
Insumos	2,439
Mano de obra	4,912
Costos indirectos variables	3,483
Total Costo directo	10,835
Producción Anual:	
Cajas de 45 lb.	1,000
Costo unitario por caja	10.83

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

El cuadro anterior ilustra el costo directo de producción, que permitirá interpretar el resultado económico con relación a la producción por cada caja de pepino producido.

3.6.2.1 Estado de resultados

Muestra los beneficios económicos que se obtendrán durante los años de productividad del proyecto, lo que puede observarse en el siguiente cuadro en el que se proyecta la ejecución de los resultados de los cinco años en que se desarrollará el proyecto.

Cuadro 25
 Aldea Agua Caliente
 Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Pepino
 Estado de Resultados
 Período: del 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003
 (Cifras en Quetzales)

Descripción	Valores
Ventas	73,050
(-)Costo directo de producción	10,835
Utilidad bruta en ventas	62,215
(-)Gastos variables de venta	3,000
Utilidad marginal	59,215
(-)Gastos de operación	20,725
Utilidad en operación	38,490
(-) Otros gastos financieros	2,400
Utilidad antes de ISR	36,090
Impuesto sobre la renta 31%	11,188
Utilidad neta	24,902

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

En el presente caso se obtendrán ganancias en el primer año de operaciones, bajo este mismo comportamiento el incremento de la producción con un área mayor a 0.25 de manzana, permitirá un mayor aumento anual en las utilidades.

3.6.3 Financiamiento

Se le llama financiamiento a los recursos financieros que las empresas necesitan para llevar a cabo su actividad de producción, administración y distribución de bienes y servicios. Es un medio por el cual se vale un proyecto para poner en acción la capacidad instalada a través del efecto financiamiento.

Se entiende como financiamiento la búsqueda de servicios de la mejor alternativa financiera, mediante la cual se requiere de fondos a través de la obtención de créditos o transferencias de dinero, otorgado por personas individuales, financieras o bancarias de acuerdo con la garantía y plazos convenidos para el desarrollo del proyecto.

A continuación se presentan los recursos necesarios para financiar el proyecto.

Cuadro 26
Aldea Agua Caliente
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pepino
Financiamiento
(Cifras en Quetzales)
Año: 2003

Concepto	Recursos propios	Recursos Ajenos	Total
Inversión			
Inversión fija	47,356	20,000	67,356
Capital de trabajo	10,725		10,725
Total	58,081	20,000	78,081

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

3.6.3.1 Fuentes de financiamiento externas

Son los recursos financieros provenientes de las actividades u operaciones generadas por entes o unidades económicas ajenas al proyecto, utilizadas para expansión y crecimiento. Entre este tipo de instituciones pueden mencionarse: Sistema Bancario Nacional, Corporaciones Financieras, Organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales, Cooperativas, etc.

En este proyecto el financiamiento externo se obtendrá a través de la entidad bancaria denominada Banco de Desarrollo Rural, por un valor de Q. 20,000; para adquirir el sistema de riego que permitirá que el proyecto sea más rentable, esto será factible por medio del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), a través del Plan de Acción para la

Modernización y Fomento de la Agricultura bajo Riego (PLAMAR). Este Plan es el encargado de brindar la asesoría y dar el visto bueno, para que el banco proceda a financiar directamente la propuesta por medio de un fideicomiso otorgado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. El financiamiento se obtendrá a cinco años plazo por la cantidad de Q.20,000.

3.6.3.2 Fuentes de financiamiento internas

Son los fondos que se generan en el proyecto, provenientes del capital propio y de la reinversión de ingresos por ventas anteriores, los miembros del grupo familiar aportan en el proyecto, por medio de ahorros, fuerza de trabajo y/o utilizan las ganancias generadas en cosechas anteriores. También se dice que son recursos propios originados por aportaciones de capital de los productores y asociados del proyecto.

Para la ejecución de este proyecto, se consideró un aporte de Q.7,260 por cada miembro del comité, integrado éste por ocho personas.

3.7 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - LEGALES

Para elevar el nivel de vida de los agricultores y del desarrollo socioeconómico del municipio de Tectitán, así como para fortalecer la participación comunitaria, se hace necesaria la organización de las comunidades, en grupos de personas de acuerdo a sus intereses con el propósito de alcanzar un objetivo común.

Lo relacionado con los aspectos administrativos - legales, por razones de no duplicar información serán abordados en el siguiente capítulo.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

A través de la aplicación de técnicas y métodos de evaluación financiera, se mide el riesgo de inversión, la viabilidad y rentabilidad del proyecto. A continuación se describen los resultados del primer año, desde que el proyecto empieza a generar ingresos.

3.8.1 Punto de equilibrio

Es el volumen de producción a cuyo nivel se equilibra los ingresos y gastos. También es conocido como punto de nivelación y umbral de rentabilidad. El punto de equilibrio se alcanza al ser los ingresos netos producto de las ventas igual a los costos totales para obtener las mismas ventas.

3.8.1.1 Punto de equilibrio en valores

Indica el total de ingresos o ventas necesarias para cubrir los gastos variables y fijos en el periodo evaluado, sin obtener ganancias ni pérdidas.

$$\frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ Utilidad Marginal}} = \frac{23,125}{81\%} = 28,549$$

El resultado indica que se necesita alcanzar ventas por un valor de Q 28,549 en el primer año, para cubrir costos y gastos del ejercicio, punto donde no se pierde ni se gana. También es importante agregar que sí es posible alcanzar esta cifra, si se toma en cuenta que las ventas en este período fueron de Q 73,050 y en los siguientes períodos, éstas se incrementarán.

3.8.1.2 Punto de equilibrio en unidades

El resultado que se obtiene es el volumen de unidades que en el presente caso es de cajas de pepino de 45 libras cada una, que se tendrá que vender para cubrir los gastos fijos y variables.

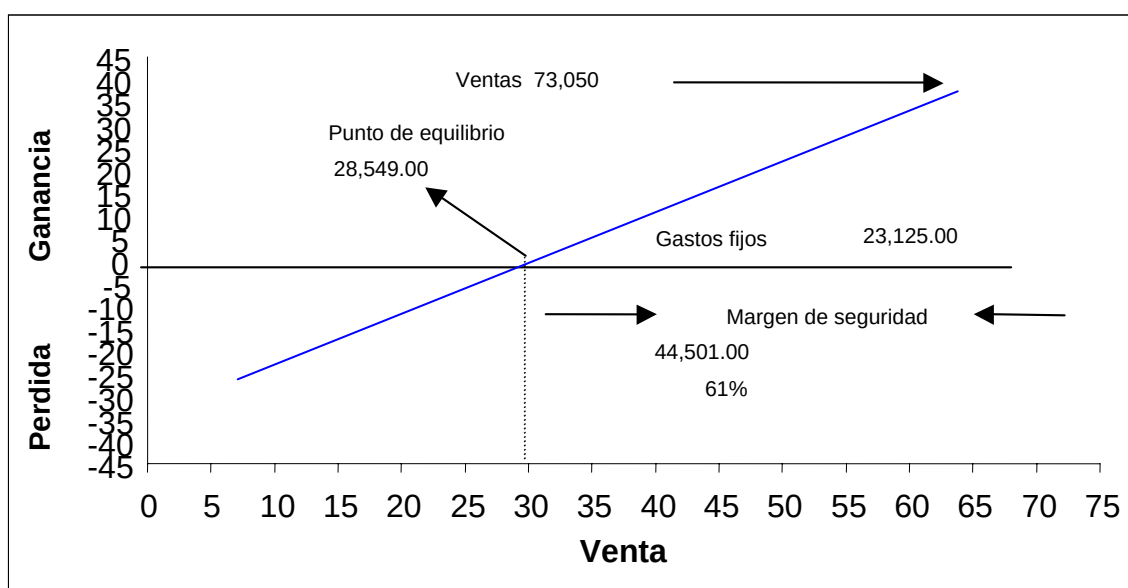
Para determinar el punto de equilibrio en unidades se realiza lo siguiente:

$$\frac{\text{Punto de Equilibrio en Valores}}{\text{Precio de Venta Unitario(promedio)}} = \frac{Q \ 28,549}{67.5} = 423$$

El análisis de los resultados anteriores indican que para que el proyecto se encuentre en el punto donde cubra la totalidad de sus gastos, se deben de

vender 423 cajas con un monto de Q 28,549. A continuación se muestra gráficamente el comportamiento del punto de equilibrio en valores del proyecto propuesto.

Gráfica 5
Aldea Agua Caliente, Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pepino
Punto de Equilibrio en Valores
(En miles de Quetzales)



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

3.8.2 Valor Actual Neto

"Representa la cantidad de dinero que obtendríamos hoy por invertir en el proyecto"¹⁴.

¹⁴ Zea Sandoval, Miguel Angel y Hector Santiago Castro Monterroso, Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos, Guatemala, 1,993.

Cuadro 27
 Aldea Agua Caliente, Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Pepino
 Valor Actual Neto
 (En miles de Quetzales)

AÑOS	INVERSION	BENEFICIOS	FACTOR 21% ACTUALIZACION	BENEFICIOS ACTUALIZADOS
0	78,081	0	1.0000	-78,081
1		24,902	0.8264	20,579
2		35,122	0.6830	23,988
3		45,344	0.5644	25,592
4		55,567	0.4665	25,922
5		66,132	0.3855	25,494
				121,575
			VAN	43,494

Como se observa en el cuadro anterior tenemos un VAN positivo de Q43,934.00, por lo que el proyecto sería viable.

3.8.3 Tasa de retorno al capital

A continuación se observa una tasa que nos indica el porcentaje de retorno de capital:

$$\frac{\text{Retorno al Capital}}{\text{Inversión Total}} = \frac{25,687}{78,081} = 33\%$$

La tasa de retorno de capital será de 33%. Tal como la tasa de recuperación de la inversión, este porcentaje indica que el proyecto es rentable y que desde el punto de vista financiero si es posible llevarlo a cabo, porque la recuperación de la inversión es a un plazo mucho más corto que si se depositara en una institución bancaria.

Relación Beneficio Costo

Es la cantidad de dinero que se recibe en éste momento por cada quetzal que se invierta en el proyecto.

Cuadro 28
Aldea Agua Caliente, Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pepino
Valores Actualizados
(En miles de Quetzales)

AÑOS	INGRESOS	GASTOS	FACTOR 21% ACTUALIZACION	ACTUALIZACION INGRESOS	GASTOS
0		78,081	1.0000		78,081
1	73,050	36,960	0.8264	60,369	30,544
2	91,313	40,412	0.6830	62,367	27,601
3	109,575	43,859	0.5644	61,844	24,754
4	127,838	47,306	0.4665	59,636	22,068
5	146,100	50,258	0.3855	56,322	19,374
			SUMAS	300,537	202,423

RB / C = Ingresos Actualizados / Gastos Actualizados

RB / C = 300,537 / 202,423

RB / C = 1.48

De acuerdo a los resultados se tiene que por cada quetzal que invertimos hoy recuperamos Q 0.48, por lo que el proyecto es rentable.

3.8.5 Tiempo de recuperación de la inversión

El siguiente índice expresa en valores el tiempo de recuperación

Inversión Total

Utilidad – Amortización del Préstamo + Depreciación

$$\frac{78081}{24,902 - 4,000 + 2,385} = 3.35$$

Representa el tiempo que se requerirá en el proyecto para que sus costos y gastos de operación sean cubiertos por los ingresos netos de efectivo. Para el presente proyecto el período de recuperación será en el tercer año y cuarto mes. Esto significa que la inversión es factible y aceptable, porque si la inversión es depositada en una cuenta de ahorro bancaria normalmente

devengaría un 9% como máximo de intereses, recuperándose en un periodo aproximado de 11 años.

Otro aspecto importante de mencionar en el anterior índice de recuperación es que dicha recuperación incluye la parte de los montos de los terrenos, monto alto en porcentaje de participación de lo aportado.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

PRODUCCIÓN DE PEPINO

Para elevar el nivel de vida de los agricultores y del desarrollo socioeconómico del municipio de Tectitán, así como para fortalecer la participación comunitaria, se hace necesaria la organización de las comunidades, en grupos de personas organizadas de acuerdo a sus intereses con el propósito de alcanzar un objetivo común. Es necesario que se organicen mediante la formación de una entidad formal que les permita obtener el respaldo necesario para conseguir asistencia técnica como financiera por parte de las instituciones que prestan estos servicios.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

Los agricultores del Municipio que se dedican al cultivo de pepino al momento no cuentan con el apoyo de una institución que les brinde la asistencia o capacitación adecuada que les permita una producción y comercialización eficiente de sus productos. Esta situación no permite que desarrolle la producción de este cultivo, a la vez, encontramos factores como mano de obra no calificada, problemas para obtener financiamiento y tecnología inadecuada.

Debido a que su producción es a baja escala, que el producto es de carácter perecedero, no cuentan con la posibilidad de participación significativa en el mercado regional.

4.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Con el fin de mejorar el nivel de vida de los agricultores y contribuir al desarrollo socioeconómico del Municipio, es de suma importancia incentivar, promover e impulsarlos para que formen una organización, por esa razón se describe seguidamente el tipo de organización propuesto.

4.2.1 Tipo y denominación

Para poder lograr un desarrollo tanto económico como empresarial, se sugiere a los agricultores de pepino del Municipio la formación de un comité que se ajuste a las condiciones y circunstancias del lugar.

El comité debe concederles facilidad para llevar a cabo actividades comerciales que les permitan generar ingresos, un mejor nivel de vida y crecimiento empresarial.

La organización propuesta para realizar las distintas actividades se denominará Comité de Productores de Pepino Tectiteco.

4.2.2 Localización

Esta se encontrará situada en la Aldea Agua Caliente que dista 12 kilómetros del casco municipal, las unidades productivas de pepino comprenderán un área geográfica de 8 cuerdas (0.5 manzana).

Al instituirse el comité se contratará un espacio físico que brinde el espacio necesario para atender las actividades que se tengan que desarrollar, el local debe ser situado de preferencia en la aldea ó en el lugar que más les convenga a los asociados.

4.2.3 Justificación

Debido a que los productores de pepino no cuentan con apoyo gubernamental ni privado, enfrentan limitaciones de las cuales ya se hizo referencia con anterioridad, razones por las que no han podido elevar su nivel organizacional.

Por tal motivo se hace necesario que formen algún tipo de organización empresarial fácil y rápida de establecer, que sea efectiva, represente poca inversión de capital, les permita un desarrollo empresarial y genere actividades comerciales que originen utilidades para elevar su nivel de vida.

Una organización que tenga representatividad ante los entes financieros privados, organizaciones no gubernamentales y gubernamentales, así también permita mantener una buena situación legal y fiscal, además les brinde facilidades para obtener asistencia financiera, técnica y profesional en búsqueda de nuevos mercados, crecimiento de la actividad productiva de pepino, mayores ingresos para el Municipio y mejores productos.

Para lograr las metas arriba mencionadas, tenemos que el comité viene a convertirse en el tipo de organización empresarial que se adapta de mejor manera a las necesidades de los productores de pepino, por ser bastante conocida y fácil de administrar.

El comité tendrá dentro de sus metas obtener acceso al financiamiento formal, desarrollar actividades productivas, crear fuentes de empleo, establecer volúmenes de producción y generar actividades que originen ganancias a través de las cuales se obtenga el bienestar económico de los asociados, a través de una buena toma de decisiones.

4.2.4 Marco Jurídico

Los agricultores 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 a un Comité Productivo, se hace necesario el cumplimiento de normas externas e internas, que den garantía jurídica a los productores de pepino, las que se describen a continuación:

4.2.4.1 Externo

Son normas que asegurarán que el comité se desenvuelva de una manera ordenada, ya que establecen los derechos y obligaciones del mismo, entre éstas se mencionan:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34, Derecho de Asociación y artículo 43, Libertad de Industria, Comercio y Trabajo.

- Decreto Gubernativo 2082 del Congreso de la República de Guatemala, rige la organización de los comités para la formación y desarrollo.
- Decreto Gubernativo 58-88 del Congreso de la República de Guatemala, que norma la forma de recaudación y manejo de los fondos de comités.
- Decreto Gubernativo 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, artículos 368 y 372 del Código de Comercio, respecto a Contabilidades y Autorización de Libros y sobre obligaciones y Contratos mercantiles.
- Decreto Gubernativo 26-92 del Congreso de la República de Guatemala ley del Impuesto al Valor Agregado IVA, sobre ventas realizadas.
- Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto sobre la Renta ISR, de aplicación sobre ventas.

4.2.4.2 Interno

Lo conformarán los estatutos y reglamentos que contengan reglas de conducta de observancia general para todos los miembros del comité. Estas serán aprobadas en asamblea general. Se comprenderán las siguientes:

- Acta de constitución, efectuada por un Notario, la Municipalidad y Gobernación.
- Disposiciones finales, como procedimientos, reglamentos.
- Disposiciones transitorias, que se apliquen a los procesos de la producción de la agricultura, de acuerdo a la disponibilidad de tecnología con que se cuente.
- Manuales administrativos, como el de organización y normas y procedimientos.

4.2.5 Objetivos

Los objetivos que persigue el comité de productores de pepino son los siguientes:

4.2.5.1 Objetivo general

Elevar el nivel de vida de los pequeños productores de pepino del Municipio, a través de la ejecución de planes y proyectos productivos, que generen una mayor participación del mercado regional.

4.2.5.2 Objetivos específicos

- Aprovechar la gestión colectiva, para obtener financiamiento y asesoría técnica por parte de las instituciones nacionales e internacionales.
- Solucionar intereses comunes de los productores a través de la planificación conjunta para el desarrollo de la comunidad.
- Optimizar los recursos disponibles, para mejorar la productividad del proyecto.

4.2.6 Funciones generales

Las funciones relevantes a ser realizadas por el comité serán las siguientes:

- Planificar y programar las actividades de producción del pepino.
- Organizar las distintas actividades en los procesos de producción de pepino.
- Utilizar los recursos indispensables y apropiados para los procesos de la producción de pepino.
- Capacitar a los agricultores de pepino de acuerdo a los distintos procesos de producción, para promover el desarrollo en la región.

- Evaluar periódicamente los procesos, planes y programas de la producción de pepino.
- Revisar constantemente los manuales de normas y procedimientos para mantenerse actualizados en los métodos de cultivo de pepino.

4.2.7 Estructura organizacional

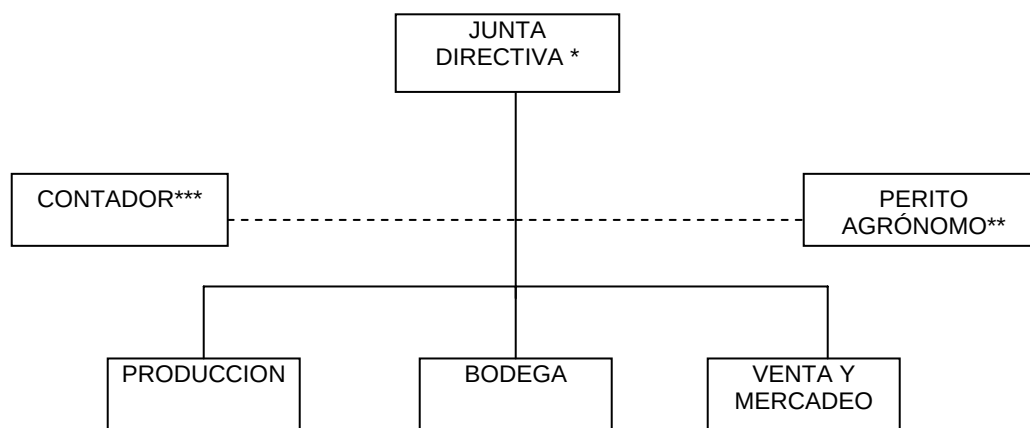
El comité de productores de pepino tectiteco, estará conformado por ocho asociados, todos ellos agricultores, quienes se encargarán de realizar los distintos procesos para producir y comercializar la producción. Los productores serán asistidos para lograr mejores cultivos, por un perito agrónomo, así también, para el manejo contable del comité se contratará a un perito contador.

4.2.7.1 Diseño estructural

Basado en la estructura organizacional del Comité de productores de Pepino Tectiteco, se detalla a continuación el diseño de éste.

El diseño muestra la estructura administrativa, los niveles de jerárquicos, la interrelación que tendrán entre ellos.

Gráfica 6
 Aldea Agua Caliente
 Municipio de Tectitán, Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Pepino
 Organigrama General
 Comité de Productores de Pepino Tectiteco
 Año: 2003



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

** Asesoría Técnica: Impartida por un Perito Agrónomo en forma temporal y externa.

*** Contador: Encargado de presentar informes contables mensuales contratado en forma externa.

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

4.2.7.2 Sistema de organización

El sistema de organización que se aplica en el comité es el de tipo lineal y staff ya que la autoridad y responsabilidad es a través de un solo jefe para cada función y se recibe asesoramiento de personal técnico.

4.2.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

Es importante describir que la base de la organización de un comité es la Junta Directiva y la Asamblea General. Es por ello que a continuación se enumeran las principales funciones de los órganos directivos del Comité de Productores de Pepino Tectiteco:

Asamblea General:

La forman todos los agricultores que constituyen el comité, representan la máxima autoridad dentro de la organización. Celebran reuniones de trabajo en forma ordinaria y extraordinaria, según las necesidades que se tengan. Elige a la junta directiva, así como influye en las decisiones sobre ejecución de actividades del comité en beneficio de la empresa.

Junta directiva

Esta representada por el grupo de agricultores electos en forma democrática por la Asamblea General. La Junta Directiva debe hacer constar los cargos siguientes: Presidencia, Vicepresidencia, Secretaría, Tesorería y Vocales.

Por lo anterior, de manera pragmática, la Junta Directiva constituye el consejo administrativo de la cooperativa.

Es el responsable de ejecutar las decisiones, velar por la implementación y seguimiento de los programas aprobados por la Asamblea General.

Producción

En dicha área se verifica el proceso productivo de pepino. Asimismo, se coloca la hortaliza en cajas para su posterior venta.

Es responsable de planificar la realización de la cosecha de pepino, controlar la existencia de insumos y estar actualizado en cuanto al avance tecnológico, a la espera de obtener con esto un desarrollo óptimo del cultivo.

Bodega

Se establece el almacenamiento de la propia producción, material, insumos, insecticidas, fertilizantes, herramientas y semillas, que utilice el Comité. Además, se registran los ingresos y egresos de la producción a partir de la primera cosecha.

Venta y mercadeo

Será el encargado directo de realizar todos los procesos necesarios para la comercialización y venta de la cosecha de pepino.

Contador

Lo representa un Perito Contador quien elabora los documentos financieros y contables, para informar a la Junta Directiva de los ingresos y egresos de dinero y materiales que llevó a cabo el Comité. Elabora los registros contables pertinentes que reflejen en cualquier momento la situación financiera del proyecto, se requerirá de sus servicios cuando así lo requiera la Junta Directiva, por lo tanto su función será staff, tal como se muestra en la gráfica 6.

Perito agrónomo

Se contratará cuando así se requiera, con el fin de brindar asesoría técnica a los productores conforme se presenten las necesidades durante el período de producción, además, tendrá como función proporcionar los conocimientos técnicos, así como la capacitación necesaria que permita optimizar a los agricultores sus cultivos, su función será staff, tal como se muestra en la gráfica 6.

Las funciones necesarias para el departamento de producción, venta y mercadeo y el almacenamiento en bodega de la cosecha, serán realizadas a través de los integrantes del comité, la Junta Directiva será quien nombre a los encargados de llevarlas a cabo.

4.3 RECURSOS NECESARIOS

El comité necesita contar con los recursos mínimos para el desarrollo y optimización del proyecto. A continuación se describen los requerimientos para la instalación y funcionamiento del proyecto:

4.3.1 Recursos humanos

Representan el elemento más importante para el desarrollo de cualquier tipo de organización, ésta debe integrarse de acuerdo a las necesidades establecidas.

El comité contará para el funcionamiento con la participación de ocho asociados, y se contratará los servicios de un perito contador registrado para controlar los aspectos contables y fiscales, así mismo participará un perito agrónomo quien capacitará a los agricultores en el cultivo del pepino.

Los asociados del comité realizarán el aporte de la mano de obra, al trabajar el pepino como si fuera por cuenta propia, lo que representa que el pago por la mano de obra que realizan lo obtendrán hasta el final del proceso productivo y de comercialización del cultivo.

4.3.2 Recursos materiales

Para el funcionamiento eficiente del comité se necesita una inversión de Q.67,356.00 utilizados en mobiliario y equipo de oficina, papelería y útiles, equipo agrícola y herramientas agrícolas.

Para llevar a cabo la producción de pepino, se utilizará 1/4 de manzana de terreno, que es propiedad de los agricultores de maíz, debido a que este cultivo es el de mayor importancia para el Municipio.

4.3.3 Recursos financieros

El proyecto necesita de una inversión total de Q.78,081.00 entre capital de trabajo e inversión fija, este será financiado entre aportes de los miembros del comité y un préstamo bancario. Parte será cubierta por financiamiento interno, debido a que los productores interesados poseen los recursos necesarios para efectuar las aportaciones planteadas.

4.4 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Una de las finalidades del comité es buscar el desarrollo de los socios y de la comunidad, a través de la participación en diversos ámbitos:

4.4.1 Social

El proyecto ayudará al desarrollo del Municipio, además vendrá a fortalecer las relaciones entre los agricultores, beneficiará a los integrantes del comité ya que aprenderán nuevas técnicas de producción, lo que permitirá vislumbrar la productividad de la tierra que poseen, si aplican y emplean los conocimientos que adquieran en su cultivo.

4.4.2 Económica

Permitirá mitigar problemas económicos, al integrar los capitales para establecer servicios equitativos a través de la organización, garantizará un producto de calidad durante todo el año, que les permitirá negociar con intermediarios que exigen el cumplimiento de estándares de calidad y que compren el producto a buen precio.

Les brindará la oportunidad de nuevas inversiones, que contribuyan a lograr una mejora económica y de las condiciones de vida de los miembros que conforman el comité.

4.4.3 Cultural

El trabajo organizado contribuirá a modificar valores, cambiar actitudes y el comportamiento de los habitantes, al intercambiar conocimientos en la actividad agrícola.

Promoverá el cambio ideológico en los agricultores del Municipio los cuales al darse cuenta de los beneficios que conlleva formar una buena organización, estarán dispuestos a formar parte de ella con lo que se lograría un crecimiento empresarial como mercadológico.

4.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Este proceso consiste en relacionar los conocimientos administrativos con las labores de administración. Desarrolla un sistema de clasificación basado en las funciones de planeación, organización, integración, dirección y control. Para facilitar las actividades que el comité deberá llevar a cabo en la ejecución del proyecto, se presenta la forma ordenada y sistemática en que se deben realizar las principales etapas que establece este proceso.

4.5.1 Planeación

La planificación es parte fundamental para conseguir los objetivos que se pretenden alcanzar durante la ejecución del proyecto, ya que al contar con planes concretos de actividades, éstas se desarrollarán de mejor manera.

Con la estructura del comité ya definida, se hará la convocatoria de todos los miembros y en asamblea general se definirán los planes de trabajo y las actividades a realizar en el corto, mediano y largo plazo. Tanto para los órganos del comité como para las unidades administrativas, se establecerán programas con fechas definidas y nombrarán a los responsables de cada actividad, se tendrán reuniones semanales con los equipos de trabajo, para realizar evaluaciones de lo planeado contra lo alcanzado y tomar las medidas correctivas oportunamente.

Uno de los primeros pasos recomendables a poner en práctica, es planear con base a la situación actual y los objetivos que se esperan alcanzar en un futuro, con el fin de encaminar el desarrollo del buen funcionamiento del comité.

4.5.2 Organización

Esta función ayudará a coordinar el funcionamiento del comité, debe detallarse los puestos de trabajo, las actividades a realizar, así como delimitar la autoridad, responsabilidad y establecer los niveles jerárquicos

Se contará con el apoyo de un manual de organización para la realización de actividades de una forma eficiente y efectiva. Dicho manual se detalla en el apartado de anexo uno.

4.5.3 Integración

Es la etapa que conlleva la agrupación de personas, lo cual, conducirá a realizar un reclutamiento, selección, contratación, inducción y capacitación del recurso humano. Se convocará y dará prioridad a los miembros del comité para ocupar los distintos puestos dentro de la estructura organizacional (por estar identificados y tener objetivos comunes).

Será necesario llenar una solicitud de empleo al comenzar a contratar personal para aplicar a determinada posición, se muestra un ejemplo de una solicitud en el anexo dos:

Para lograr integrar los recursos físicos, se deberá tomar en cuenta todos aquellos elementos que intervengan en la producción como lo son: maquinaria, insumos y fertilizantes, de los cuales se llevará un control en bodega para mantener un inventario adecuado.

Además, se tomarán en cuenta los medios necesarios a utilizar en oficinas ya que se deberá contar con mobiliario y equipo, papelería y útiles sobre los cuales también se llevará un control.

4.5.4 Dirección

Estará a cargo de la junta directiva, mediante las disposiciones de la Asamblea General, y esta a su vez, delegará a quien crea conveniente ejercer cada función que se debe ejecutar en la organización en cuanto a la toma de decisiones para proporcionar la información sobre los lineamientos a seguir para el cumplimiento de lo planeado.

Para llevar a cabo esta función se hace necesario establecer un buen canal de comunicación, éste será por escrito a través del uso de memorándum, como se ejemplifica en el anexo tres. Este formulario representa un medio de comunicación breve, que se transporta de manera eficaz, desde el emisor hasta llegar a su lugar de destino, a espera que la persona interesada recuerde con este mensaje, cumplir con lo estipulado.

4.5.5 Control

Estas medidas de control serán aplicadas a todas las actividades que desarrolle el comité y se observarán desde la planeación, con la finalidad de obtener los objetivos planteados, mediante la corrección oportuna de situaciones erróneas, suscitadas ya sea por que no estén de acuerdo a lo planeado o porque algunas desviaciones ameriten acciones inmediatas para encausar nuevos propósitos.

Las herramientas de control a utilizar en cada unidad administrativa, constituirán un instrumento de verificación de la ejecución de actividades por cada una, es recomendable que se deje constancia por escrito acerca de todas las operaciones que se ejecuten o realicen en las unidades de la organización. Dentro de los instrumentos de control se sugieren los siguientes: gráficas, cronograma de actividades, despachos, requisiciones, informes y facturas (ejemplo de factura en el anexo cuatro).

En este apartado se hará mención de aspectos relevantes relacionados con la actividad productiva del Municipio, de acuerdo a la investigación realizada se presentan las conclusiones siguientes:

1. En las unidades productivas del municipio de Tectitán no se identifica ningún tipo de organización productiva, constituida formalmente, que facilite el acceso al financiamiento de la producción.
2. La implementación de nuevos cultivos en el Municipio, permitirá diversificar la existencia de productos agrícolas en la zona.
3. La falta de comunicación entre los líderes comunitarios del Municipio, no permite que los distintos cultivos de la región, promuevan el desarrollo de ésta.
4. La falta de organización de parte de los sectores productivos del Municipio, les imposibilita tener acceso al desarrollo comunitario.
5. El poco interés de la población por organizarse, les veda la posibilidad de obtener apoyo de las entidades no gubernamentales que tienen presencia en el Municipio.
6. La aplicación del proceso administrativo en las organizaciones artesanales del Municipio es escasa y realizada a un bajo nivel.
7. Las condiciones climatológicas y de poca inversión para el cultivo de pepino lo hacen una opción viable y rentable, lo que permitirá mejorar la calidad de vida de los agricultores.

A continuación se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que se organicen los sectores productivos del Municipio y soliciten a las autoridades edilicias, la implementación de programas de desarrollo que los beneficien a ellos y a la población, para lograr mejorar la calidad de vida de éstos.
2. Que se solicite asesoría de las organizaciones privadas que tienen presencia en el Municipio, para implementar nuevas tecnologías ó procesos que beneficien la producción.
3. Que los sectores productivos del Municipio soliciten capacitación a instituciones como la Cooperativa Americana de Remesas del Exterior –CARE- en lo referente a la buena aplicación del proceso administrativo para sistematizar sus actividades y lograr un desarrollo integral.
4. Que los productores apliquen los mecanismos necesarios para formar el comité de productores de pepino, que les permita acceso a fuentes de financiamiento, asesoría técnica y otros beneficios que les ayuden a un crecimiento económico y organizacional, para realizar las actividades que efectúan.
5. Que los productores de la zona, diversifiquen su producción, mediante el impulso del cultivo del pepino, al aprovechar las condiciones de clima y tierra que les son favorables.
6. Que los líderes comunitarios del Municipio, generen y transmitan la información relacionada con la propuesta de inversión del cultivo del pepino, con el fin de lograr el desarrollo y promoción de la producción de éste.

7. Que ya organizados los interesados en el cultivo de pepino, y con el apoyo de una institución gubernamental o privada, aprovechen el clima del Municipio y la poca inversión para el cultivo de éste, con el fin de mejorar su calidad de vida.

ANEXO 1

5. MANUAL DE ORGANIZACIÓN

El presente manual, tiene como propósito identificar de manera clara y precisa, las funciones y atribuciones que deberán realizar los miembros de la estructura administrativa del Comité de Productores de Pepino Tectiteco, del municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango.

Este manual da a conocer el nivel jerárquico, las atribuciones que deberá desempeñar cada uno de los miembros de la organización, los requisitos que deben cumplir las personas para ocupar los puestos, esto con la finalidad de que sea más rápida la adaptación, para lograr alcanzar el éxito del proyecto.

5.1 ELEMENTOS DE PLANIFICACIÓN ADMINISTRATIVA DEL COMITÉ

Estará integrado por el marco jurídico, bases legales que sustentan el origen del Comité de Productores de Pepino Tectiteco, organigrama general, objetivos y funciones.

5.1.1 Marco Jurídico

Los agricultores 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 a un Comité Productivo, se hace necesario el cumplimiento de normas externas e internas, que den garantía jurídica a los productores de pepino, las que se describen a continuación:

5.1.1.1 Externo

Son normas que asegurarán que el comité se desenvuelva de una manera ordenada, ya que establecen los derechos y obligaciones del mismo, entre éstas se mencionan:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34, Derecho de Asociación y artículo 43, Libertad de Industria, Comercio y Trabajo.

- Decreto Gubernativo 2082 del Congreso de la República de Guatemala, rige la organización de los comités para la formación y desarrollo.
- Decreto Gubernativo 58-88 del Congreso de la República de Guatemala, que norma la forma de recaudación y manejo de los fondos de comités.
- Decreto Gubernativo 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, artículos 368 y 372 del Código de Comercio, respecto a Contabilidades y Autorización de Libros y sobre obligaciones y Contratos mercantiles.
- Decreto Gubernativo 26-92 del Congreso de la República de Guatemala ley del Impuesto al Valor Agregado IVA, sobre ventas realizadas.
- Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto sobre la Renta ISR, de aplicación sobre ventas.

5.1.1.2 Interno

Lo conformarán los estatutos y reglamentos que contengan reglas de conducta de observancia general para todos los miembros del comité. Estas serán aprobadas en asamblea general. Se comprenderán las siguientes:

- Acta de constitución, efectuada por un Notario, la Municipalidad y Gobernación.
- Disposiciones finales, como procedimientos, reglamentos.
- Disposiciones transitorias, que se apliquen a los procesos de la producción de la agricultura, de acuerdo a la disponibilidad de tecnología con que se cuente.
- Manuales administrativos, como el de organización y normas y procedimientos.

5.1.2 Objetivos

Los objetivos que persigue el comité de productores de pepino son los siguientes:

5.1.2.1 Objetivo general

Lograr elevar el nivel de vida de los pequeños productores de pepino del Municipio, a través de la ejecución de planes y proyectos productivos, que generen una mayor participación del mercado regional.

5.1.2.2 Objetivos específicos

- Aprovechar la gestión colectiva, para obtener financiamiento y asesoría técnica por parte de las instituciones nacionales e internacionales.
- Solucionar intereses comunes de los productores a través de la planificación conjunta para el desarrollo de la comunidad.
- Optimizar los recursos disponibles, para lograr mejorar la productividad del proyecto.

5.1.3 Funciones generales

Las funciones relevantes a ser realizadas por el comité serán las siguientes:

- Planificar y programar las actividades de producción del pepino.
- Organizar las distintas actividades en los procesos de producción de pepino.
- Aplicar los recursos indispensables y apropiados para los procesos de la producción de pepino.

- Capacitar a los agricultores de pepino de acuerdo a los distintos procesos de producción, para promover el desarrollo en la región.
- Evaluar periódicamente los procesos, planes y programas de la producción de pepino.
- Revisar constantemente los manuales de normas y procedimiento para mantenerse actualizados en los métodos de cultivo de pepino.

5.1.4 Estructura organizacional

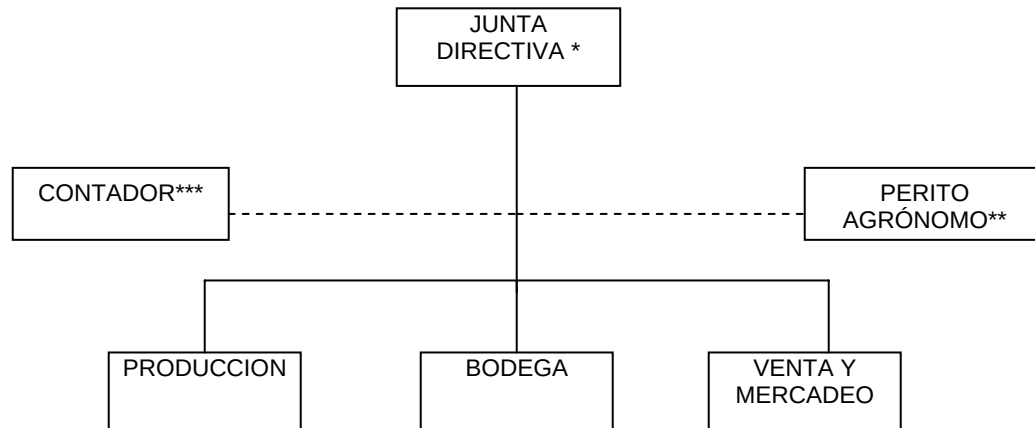
El comité de productores de pepino tectiteco, estará conformado por ocho asociados, todos ellos agricultores, quienes se encargarán de realizar los distintos procesos para producir y comercializar la producción. Los productores serán asistidos para lograr mejores cultivos, por un perito agrónomo, así también, para el manejo contable del comité se contratará a un perito contador.

5.1.5 Diseño estructural

Basado en la estructura organizacional del Comité de productores de Pepino “Tectiteco”, se detalla a continuación el diseño de éste.

El diseño muestra la estructura administrativa, los niveles de jerarquía, la interrelación que tendrán entre ellos.

Gráfica 6
Aldea Agua Caliente
Municipio de Tectitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pepino
Organigrama General
Comité de Productores de Pepino Tectiteco
Año: 2003



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

** Asesoría Técnica: Impartida por un Perito Agrónomo en forma temporal y externa.

*** Contador: Encargado de presentar informes contables mensuales contratado en forma externa.

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

5.2 ELEMENTOS DE LA PLANIFICACIÓN OPERACIONAL DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA

Conformado por las funciones básicas de las distintas unidades del Comité.

5.2.1 Funciones básicas de las unidades administrativas

Es importante describir que la base de la organización de un comité es la Junta Directiva y la Asamblea General. Es por ello que a continuación se enumeran las principales funciones de los órganos directivos del Comité de Productores de Pepino Tectiteco :

5.2.2 Asamblea General:

La forman todos los agricultores que constituyen el comité, representan la máxima autoridad dentro de la organización. Celebran reuniones de trabajo en forma ordinaria y extraordinaria, según las necesidades que se tengan.

Elige a la junta directiva, así como influye en las decisiones sobre ejecución de actividades del comité en beneficio de la empresa.

5.2.3 Junta directiva

Esta representada por el grupo de agricultores electos en forma democrática por la Asamblea General. La Junta Directiva debe hacer constar los cargos siguientes: Presidencia, Vicepresidencia, Secretaría, Tesorería y Vocales.

Por lo anterior, de manera pragmática, la Junta Directiva constituye el consejo administrativo de la cooperativa.

Es el responsable de ejecutar las decisiones, velar por la implementación y seguimiento de los programas aprobados por la Asamblea General.

5.2.4 Producción

En dicha área se verifica el proceso productivo de pepino. Asimismo, se coloca la hortaliza en cajas para su posterior venta.

Es responsable de planificar la realización de la cosecha de pepino, controlar la existencia de insumos y estar actualizado en cuanto al avance tecnológico, a la espera de obtener con esto un desarrollo óptimo del cultivo.

5.2.5 Bodega

Se establece el almacenamiento de la propia producción, material, insumos, insecticidas, fertilizantes, herramientas y semillas, que utilice el Comité. Además, se registran los ingresos y egresos de la producción a partir de la primera cosecha.

5.2.6 Venta y mercadeo

Será el encargado directo de realizar todos los procesos necesarios para la comercialización y venta de la cosecha de pepino.

5.2.7 Contador

Lo representa un Perito Contador quien elabora los documentos financieros y contables, para informar a la Junta Directiva de los ingresos y egresos de dinero y materiales que llevó a cabo el Comité. Elabora los registros contables pertinentes que reflejen en cualquier momento la situación financiera del proyecto, se requerirá de sus servicios cuando así lo requiera la Junta Directiva, por lo tanto su función será staff, tal como se muestra en la gráfica 6.

5.2.8 Perito agrónomo

Se contratará cuando así se requiera, con el fin de brindar asesoría técnica a los productores conforme se presenten las necesidades durante el período de producción, además, tendrá como función proporcionar los conocimientos técnicos, así como la capacitación necesaria que permita optimizar a los agricultores sus cultivos, su función será staff, tal como se muestra en la gráfica 6.

Las funciones necesarias para el departamento de producción, venta y mercadeo y el almacenamiento en bodega de la cosecha, serán realizadas a través de los integrantes del comité, la Junta Directiva será quien nombre a los encargados de llevarlas a cabo.

5.3 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Seguidamente, se describirán algunos puestos administrativos que conforman el Comité de Productores de Pepino Tectiteco.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS
COMITÉ DE PRODUCTORES DE PEPINO TECTITECO

Titulo del cargo:	Presidente
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato Superior:	Asamblea General
Coordina con:	Miembros de la Junta Directiva

Descripción del Cargo:

Puesto directivo, tiene la función de representar legalmente el comité.

Atribuciones:

- Decidir en la aprobación o rechazo de decisiones financieras.
- Planificar las actividades del funcionar administrativo.
- Avalar actividades de cualquier índole.
- Convocar y dirigir las sesiones de Asamblea General y Junta Directiva.

Relaciones de Trabajo:

Debe tener relaciones con cada una de las personas de las unidades administrativas, Asamblea General y Junta Directiva, con el fin de saber las inquietudes de trabajo existentes, para resolverlas.

Autoridad:

La tendrá ante los encargados de cada unidad, para controlar y dirigir los planes y programas del comité en general.

Requisitos Mínimos Exigidos:

- Ser socio del Comité.
- Capacidad de liderazgo.
- Facilidad numérica y para entender y resolver problemas financieros.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS
COMITÉ DE PRODUCTORES DE PEPINO TECTITECO

Titulo del cargo:	Vicepresidente
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato Superior:	Asamblea General
Coordina con:	Miembros de la Junta Directiva

Descripción del Cargo:

Puesto directivo, tiene la función de brindar apoyo a los distintos integrantes de la junta directiva.

Atribuciones:

- Desempeñar las tareas y comisiones encomendadas, en colaboración con los demás miembros de la Junta Directiva.
- Sustituir al presidente en los casos de impedimentos, ausencias temporales o definitivas de su cargo, hasta culminar el período estipulado.

Relaciones de Trabajo:

Debe tener relación estrecha con las personas de la Junta Directiva, Tesorero y encargados de unidades administrativas.

Autoridad:

Delegar actividades y funciones a los encargado de las unidades administrativas del comité.

Requisitos Mínimos Exigidos:

- Ser socio del Comité.
- Saber leer y escribir.
- Tener conocimientos agrícolas.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS
COMITÉ DE PRODUCTORES DE PEPINO TECTITECO

Titulo del cargo:	Secretario
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato Superior:	Asamblea General
Coordina con:	Miembros de la Junta Directiva

Descripción del Cargo:

Puesto de apoyo, que tiene a su cargo ejecutar actividades de control de expedientes, levantar actas de reuniones que se realicen, así como la comunicación formal de las actividades del comité a sus socios y empleados.

Atribuciones:

- Planificar y enviar la convocatoria para las diferentes sesiones de la Junta Directiva y Asamblea General, por lo menos con cinco días de anticipación.
- Redactar y autorizar con el presidente las actas de la Asamblea General y la Junta Directiva.
- Control de libros de actas.

Relaciones de Trabajo:

Debe tener relaciones con todos los miembros del Comité.

Autoridad:

Para solicitar información a los miembros de cada unidad administrativa.

Requisitos Mínimos Exigidos:

- Ser socio del Comité.
- Poseer habilidad de redacción.
- Buenas relaciones interpersonales.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS
COMITÉ DE PRODUCTORES DE PEPINO TECTITECO

Titulo del cargo:	Tesorero
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato Superior:	Asamblea General
Coordina con:	Miembros de la Junta Directiva

Descripción del Cargo:

Puesto directivo, tiene la función de representar legalmente el comité.

Atribuciones:

- Decidir en la aprobación o rechazo de decisiones financieras.
- Planificar las actividades del funcionar administrativo.
- Avalar actividades de cualquier índole.
- Convocar y dirigir las sesiones de Asamblea General y Junta Directiva.

Relaciones de Trabajo:

Debe tener relaciones con cada una de las personas de las unidades administrativas, Asamblea General y Junta Directiva, con el fin de saber las inquietudes de trabajo existentes, para resolverlas.

Autoridad:

La tendrá ante los encargados de cada unidad, para controlar y dirigir los planes y programas del comité en general.

Requisitos Mínimos Exigidos:

- Ser socio del Comité.
- Capacidad de liderazgo.
- Facilidad numérica y para entender y resolver problemas financieros.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS
COMITÉ DE PRODUCTORES DE PEPINO TECTITECO

Titulo del cargo:	Encargado de Producción
Ubicación administrativa:	Producción
Inmediato Superior:	Presidente
Coordina con:	Encargado de Venta y Mercadeo

Descripción del Cargo:

Trabajo operativo, consiste en llevar control de insumos, materiales, desarrollo de siembra y producción obtenida en las cosechas.

Atribuciones:

- Mantener el control con de las entregas realizadas y verificar físicamente la cantidad correcta del pedido.
- Coordinar con el encargado de venta y mercadeo la disponibilidad de producto, con el fin de mantener un inventario actualizado.
- Tener un control de calidad y condición del producto que es recibido.

Relaciones de Trabajo:

Tendrá relación con todos los productores asociados, con los clientes a la hora de despachar el pedido y con el encargado de venta y mercadeo.

Autoridad:

Con los proveedores y miembros del comité.

Requisitos Mínimos Exigidos:

- Nivel primario completo de preferencia.
- Habilidad numérica y buenas relaciones humanas.
- Experiencia agrícola.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS
COMITÉ DE PRODUCTORES DE PEPINO TECTITECO

Titulo del cargo: Encargado de Venta y Mercadeo

Ubicación administrativa: Venta y Mercadeo

Inmediato Superior: Presidente

Coordina con: Producción

Descripción del Cargo:

Encargado de coordinar, dirigir y mantener control de las actividades relacionadas con la venta de pepino. Realizar contactos para la venta.

Atribuciones:

- Control estadístico que permita establecer y planificar las ventas.
- Organizar la distribución del producto.
- Mantener buena relación con los clientes y establecer nuevos contactos comerciales.

Relaciones de Trabajo:

Debe tener relaciones con el encargado de producción, bodeguero y las personas de las unidades administrativas.

Autoridad:

Ante los clientes.

Requisitos Mínimos Exigidos:

- Primaria completa de preferencia.
- Experiencia en venta de productos agrícolas.
- Excelentes relaciones humanas.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS
COMITÉ DE PRODUCTORES DE PEPINO TECTITECO

Titulo del cargo:	Encargado de Bodega
Ubicación administrativa:	Bodega
Inmediato Superior:	Presidente
Coordina con:	Encargado de Venta y Mercadeo y de Producción

Descripción del Cargo:

Trabajo operativo, consiste en llevar control de insumos, materiales, herramientas y registro de la producción.

Atribuciones:

- Mantener un inventario actualizado de insumos y fertilizantes.
- Tener un control de herramientas y equipo del comité, verificar el estado de éste.
- Velar por el buen almacenaje y estado del producto que permanece dentro la instalación.

Relaciones de Trabajo:

Tendrá relación con todos los productores asociados, con el encargado de venta y mercadeo y de producción.

Autoridad:

Con los miembros del comité.

Requisitos Mínimos Exigidos:

- Nivel primario completo de preferencia.
- Habilidad numérica y buenas relaciones humanas.
- Experiencia agrícola.

SOLICITUD DE EMPLEO				
I. Datos Personales				
Nombre Completo _____				
Estado Civil _____				
Fecha y Lugar de Nacimiento _____				
Dirección _____				
Nacionalidad _____				
Cédula de Vecindad _____				
II. Estudios				
	Establecimiento	Fecha	Título	
1				
2				
3				
III. Experiencia				
	Empresa	Cargo	Fecha	Retiro
1				
2				
3				
IV. Referencias				
	Nombre	Dirección	Teléfono	
1				
2				
V. Otros Datos				
Tiene parientes en el Comité _____				
En caso de emergencia avisar a _____				
Teléfono _____				

MEMORANDO	
A:	BODEGUERO
DE:	ENCARGADO DE VENTA Y MERCADEO
FECHA:	3 /11/2003
ASUNTO: Favor enviar existencia actual de producto para la venta.	
_____ FIRMA	

BIBLIOGRAFÍA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. INFORME GENERAL EPS 2001. Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión. Municipio de Casillas Santa Rosa. Volumen 1. 174 p.

GUDIEL, VICTOR MANUEL. Manual Agrícola SUPERB. 5ta. Edición Guatemala. 393 p.

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

KOONTZ, HAROL, HEINZ WEHRICH. Administración una perspectiva global. Mc. Graw-Hill. Editorial Ultra, México. 1998. 11ª. Edición. 796 p.

KOTLER, PHILIP. Mercadotecnia. Tercera Edición, Prentice Hall. 399 p.

MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de productos Agropecuarios. 2ª. Edición. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Costa Rica 1995. 346 p.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. La Pobreza y la Salud en Guatemala. Representación OMS en Guatemala. Capítulo Magnitud de la Pobreza. 1998. 75p.

SIMMONS, CHARLES. Clasificación y Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. 1959. 252 p.

STANTON, WILLIAN J. Fundamentos de Mercadotecnia. Editorial MC. Graw-Hill, México D.F. 1987. 11 p.

ZEÁ SANDOVAL, MIGUEL ANGEL Y HECTOR SANTIAGO CASTRO
MONTERROSO, Curso Departamental en Formulación y Evaluación de
Proyectos, Guatemala, 1,993. 286 p.