

MUNICIPIO DE TECTITÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COMERCIALIZACIÓN (PANADERÍA)”

CLAUDIA REGINA MAZARIEGOS VALLE

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE TECTITÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (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-2,004

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (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

CLAUDIA REGINA MAZARIEGOS VALLE

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, octubre de 2,005.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS: Por estar presente en mí, como fuente inagotable de sabiduría, llevándome al triunfo obtenido.
- A MIS PADRES: **Juan José Mazariegos Velásquez (+)**
Francisca Valle Vda. de Mazariegos
Con amor y agradecimiento, por su apoyo y consejos que me permitieron culminar mis estudios.
- A MIS HIJOS: **Oscar Antonio (+) y Stella Maria de los Ángeles**
Como los luceros que siempre me han guiado a encontrar la luz para seguir adelante, no importando lo difícil y oscuro que pueda ser transitar el largo camino de la vida.
- EN ESPECIAL A **Oscar Antonio Montenegro**
Por ser parte esencial de mi vida, convirtiendo su amor en la fuerza que me motiva a superarme cada día más.
- A MIS HERMANOS: **Fernando, Liliana, Gustavo, Virginia y Rosario**
Por el cariño y apoyo recibido.
- A MIS TIAS Y PRIMAS: Con especial cariño.
- A MIS SOBRINOS: Con cariño y ejemplo, porque siempre vean hacia adelante y superen todos los obstáculos que la vida les presente.
- A MIS AMIGOS: **Arely, Carolina, Claudia, Matilde, Bairon, Luis Daniel**
Por su constante apoyo y comprensión incondicional.
- A MIS COMPAÑEROS DE E.P.S.: Con respeto y aprecio.
- A MI PATRIA: Con lealtad y respeto.

A: **Municipio de Tectitan, Huehuetenango**
Con profundo agradecimiento.

A: **Escuela de Administración de Empresas. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad San Carlos de Guatemala.**
Centro del saber que me brindo la oportunidad de crecer profesionalmente.

A: **Usted**
Por su atención.

pdfMachine trial version

ÍNDICE GENERAL

Introducción

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	1
1.2 LOCALIZACIÓN.....	1
1.3 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS.....	2
1.4 OROGRAFÍA.....	2
1.5 RECURSOS NATURALES.....	2
1.5.1 Bosques.....	3
1.5.2 Ríos.....	3
1.5.3 Flora y fauna.....	3
1.5.4 Suelo.....	4
1.6 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA.....	4
1.6.1 División política.....	5
1.6.2 División administrativa.....	6
1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN.....	6
1.8 SERVICIOS.....	6
1.8.1 Servicios estatales.....	7
1.8.1.1 Salud.....	7
1.8.1.2 Niveles de desnutrición.....	7
1.8.1.3 Educación.....	8
1.8.2 Servicios municipales.....	9
1.8.2.1 Agua.....	9
1.8.2.2 Drenajes.....	9
1.8.2.3 Adoquinado.....	10
1.8.3 Servicios privados.....	10
1.8.3.1 Telecomunicaciones.....	10

1.8.3.2 Medios de transporte.....	10
1.8.3.3 Energía eléctrica.....	10
1.9 POBLACIÓN.....	11
1.9.1 Distribución por centro poblado y categorías.....	11
1.9.2 Población urbana y rural.....	12
1.9.3 Población por edad y sexo.....	13
1.9.4 Población indígena y no indígena.....	13
1.9.5 Población económicamente activa.....	14
1.9.6 Densidad poblacional.....	14
1.9.7 Migración.....	14
1.9.8 Empleo y desempleo.....	15
1.9.9 Niveles de ingresos.....	15
1.10 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	16
1.10.1 Organizaciones sociales.....	16
1.10.2 Organizaciones de apoyo.....	16
1.10.3 Organizaciones productivas.....	17
1.11 FLUJO COMERCIAL.....	17
1.12 ESTRUCTURA AGRARIA.....	17
1.12.1 Tenencia de la tierra.....	18
1.12.2 Concentración.....	18
1.12.3 Uso de la tierra.....	19
1.13 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO.....	19
1.13.1 Actividad agrícola.....	20
1.13.2 Actividad pecuaria.....	21
1.13.3 Actividad artesanal.....	21
1.13.4 Servicios.....	22

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE PAN

2.1 DESCRIPCIÓN GENÉRICA.....	24
2.1.1 Variedades.....	24
2.1.2 Características y usos.....	24
2.2 PRODUCCIÓN.....	25
2.2.1 Volumen y valor	25
2.3 TECNOLOGÍA.....	26
2.4 COSTOS.....	26
2.5 RENTABILIDAD.....	27
2.6 FINANCIAMIENTO.....	28
2.7 COMERCIALIZACIÓN.....	29
2.7.1 Mezcla de mercadotecnia.....	30
2.7.1.1 Producto.....	30
2.7.1.2 Precio.....	31
2.7.1.3 Promoción.....	32
2.7.1.4 Plaza.....	32
2.7.2 Operaciones de comercialización.....	32
2.7.2.1 Canales de comercialización.....	33
2.7.2.2 Márgenes de comercialización.....	33
2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL.....	34
2.9 SITUACIÓN ACTUAL.....	35
2.10 PROPUESTA DE SOLUCIÓN.....	35

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE PEPINO

3.1 JUSTIFICACIÓN.....	38
3.2 OBJETIVOS.....	38
3.2.1 General.....	39

3.2.2	Específicos.....	39
3.3	ASPECTOS DE MERCADO.....	39
3.3.1	Producto.....	39
3.3.2	Oferta.....	40
3.3.3	Demanda.....	41
3.3.4	Precio.....	44
3.3.5	Comercialización.....	45
3.4	ASPECTOS TÉCNICOS.....	46
3.4.1	Localización.....	46
3.4.2	Tecnología.....	47
3.4.3	Tamaño del proyecto.....	47
3.4.4	Proceso de producción.....	48
3.4.5	Requerimientos técnicos.....	49
3.5	ASPECTOS FINANCIEROS.....	51
3.5.1	Inversión total.....	51
3.5.2	Estado de costo directo de producción proyectado.....	52
3.5.3	Estado de resultados proyectado.....	53
3.5.4	Estado de situación financiera.....	54
3.5.5	Financiamiento.....	55
3.6	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS-LEGALES.....	58
3.6.1	Localización.....	58
3.6.2	Justificación.....	58
3.6.3	Tipo y denominación de la organización.....	59
3.6.4	Marco jurídico.....	59
3.6.5	Objetivos.....	60
3.6.6	Funciones generales.....	61
3.6.7	Estructura organizacional.....	61
3.6.8	Diseño estructural.....	62
3.6.9	Sistema de organización.....	62
3.6.10	Funciones básicas de las unidades administrativas.....	63

3.7	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	65
3.7.1	Tasa de recuperación de la inversión.....	65
3.7.2	Tiempo de la recuperación de la inversión.....	65
3.7.3	Retorno del capital.....	66
3.7.4	Tasa de retorno al capital.....	66
3.7.5	Punto de equilibrio.....	66
3.7.6	Valor actual neto.....	68
3.7.7	Tasa de retorno al capital.....	69
3.7.8	Relación beneficio-costo.....	70

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PEPINO

4.1	SITUACIÓN ACTUAL.....	71
4.1.1	Análisis funcional.....	71
4.1.1.1	Funciones de intercambio.....	72
4.1.1.2	Funciones físicas.....	72
4.1.1.3	Funciones auxiliares.....	73
4.1.2	Operaciones de comercialización.....	73
4.1.2.1	Canal de comercialización.....	73
4.1.2.2	Márgenes de comercialización.....	74
4.2	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA.....	74
4.2.1	Proceso de comercialización propuesto.....	75
4.2.1.1	Etapa de concentración.....	75
4.2.1.2	Etapa de equilibrio.....	75
4.2.1.3	Etapa de dispersión.....	76
4.2.2	Funciones propuestas.....	76
4.2.2.1	De intercambio.....	76
4.2.2.2	Físicas.....	76

4.2.3 Operaciones de comercialización propuestas.....	77
4.2.3.1 Canal de comercialización.....	77
4.2.3.2 Márgenes de comercialización.....	78
Conclusiones	80
Recomendaciones	81
Bibliografía	82
Anexos	
Manual de normas y procedimientos	

pdfMachine trial version

ÍNDICE DE CUADROS

1	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Población analfabeta y alfabetada, Año: 2003	9
2	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Distribución de la población por área, Años: 1994 y 2003	12
3	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Ingresos familiares mensuales, según encuesta 2003	15
4	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Concentración de la tierra por estrato según encuesta, Año: 2003	18
5	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Resumen de la actividad productiva, Período: Julio 2002 a Junio 2003	20
6	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Estado de costo directo de la producción de pan según tipo, del 01 de Julio de 2002 al 30 de Junio de 2003 (cifras en quetzales)	27
7	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Estado de resultados comparativo para producción de pan, del 01 de Julio de 2002 al 30 de Junio de 2003 (cifras en quetzales)	28
8	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Precio de venta al consumidor final, Año: 2003 (cifras en quetzales)	31
9	Municipio de Tacaná – San Marcos, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de pepino, Demanda potencial histórica y proyectada, Período: 1998 – 2007 (cifras en quintales)	42
10	Municipio de Tacaná – San Marcos, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de pepino, Consumo aparente histórico y proyectado, Período: 1998 – 2007 (cifras en quintales)	43
11	Municipio de Tacaná – San Marcos, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de pepino, Demanda insatisfecha histórica y proyectada, Período: 1998 – 2007 (cifras en quintales)	44
12	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Proyecto: Producción de pepino, Precio de pepino en la aldea Agua Caliente, Año: 2003	45

13	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Proyecto: Producción de pepino, Volumen de producción, Año: 2003 (cifras en quintales)	47
14	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Proyecto: Producción de pepino, Tabla de requerimientos técnicos, Período: Enero a junio 2003	50
15	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Aldea Agua Caliente, Proyecto: Producción de pepino, Inversión total al primer año (cifras en quetzales)	52
16	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Aldea Agua Caliente, Proyecto: Producción de pepino, Costo directo de producción proyectado (cifras en quetzales)	53
17	Municipio de Tectitán, Huehuetenango, Aldea Agua Caliente, Proyecto: Producción de pepino, Estado de resultados proyectado (cifras en quetzales)	54
18	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Aldea Agua Caliente, Proyecto: Producción de pepino, Estado de situación financiera proyectado (cifras en quetzales)	55
19	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Aldea Agua Caliente, Proyecto: Producción de pepino, Financiamiento (cifras en quetzales)	56
20	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Aldea Agua Caliente, Proyecto: Producción de pepino, Amortización capital e intereses (cifras en quetzales)	57
21	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Aldea Agua Caliente, Proyecto: Producción de pepino, Valor actual neto (cifras en quetzales)	69
22	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Aldea Agua Caliente, Proyecto: Producción de pepino, Relación beneficio costo (cifras en quetzales)	70
23	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Proyecto: Producción de pepino, Márgenes de comercialización propuestos, Año: 2003	78

ÍNDICE DE GRÁFICAS

1	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Distribución de centros poblados, Año: 2003	5
2	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Cantidad de habitantes por categoría de centro poblado, Año: 2003	12
3	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Principales productos agrícolas, Año: 2003	20
4	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Volumen de producción anual de pan, Año: 2003	25
5	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Canal de comercialización para producción de pan, Año: 2003	33
6	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Estructura organizacional actual de las panaderías, Año: 2003	34
7	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Aldea Agua Caliente, Organigrama general del comité de productores de pepino “Tectiteco”	62
8	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Aldea Agua Caliente, Proyecto: Producción de pepino, Punto de equilibrio en valores (en miles de quetzales)	68
9	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Proyecto: Producción de pepino, Canal de comercialización actual, Año: 2003	74
10	Municipio de Tectitán – Huehuetenango, Proyecto: Producción de pepino, Canal de comercialización propuesto, Año: 2003	78

INTRODUCCIÓN

Como parte de las actividades programadas para el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado –E.P.S–, correspondiente al primer semestre de 2003, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se programó la realización de una investigación de grupo denominada **“Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión”** y este informe individual acerca de la **“Comercialización (Panadería)”**, en el municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, el cual se llevó a cabo por practicantes de las carreras de Administración de Empresas, Contaduría Pública y Auditoría y Economía.

La elaboración del presente informe, persigue aportar información sobre las condiciones actuales en que producen, organizan y comercializan el pan los artesanos, además, presenta nuevas formas para llevar a cabo las distintas acciones que realizan, que ofrezca como resultado la creación de fuentes de trabajo.

Para tal efecto, se analizaron las unidades productivas que se dedican a la elaboración de pan, es decir, panaderías, por ser la actividad más representativa en el ámbito comercial y con un alto potencial de desarrollo.

La metodología utilizada para el desarrollo de la investigación, se conformó de dos seminarios: uno general y otro específico, en los cuales se expusieron aspectos relacionados con el objetivo general de la investigación, asimismo, se elaboró la boleta de encuesta, la cual fue integrada con datos obtenidos en la visita preliminar al Municipio designado, durante la cual se tuvo la oportunidad de conocer a las autoridades locales y el ambiente económico y social del lugar.

Cabe mencionar que en el proceso de la investigación se encontraron varias limitantes tales como: el mal estado de algunas vías de comunicación entre las comunidades para el acceso de las áreas cultivadas, el mal tiempo, la carencia

de datos oficiales y actualizados en las instituciones públicas, lo cual dificultó la obtención de información necesaria. No obstante, gracias al apoyo proporcionado por algunas instituciones y personas particulares, tanto de la Cabecera Municipal, como de cada una de las aldeas visitadas, se logró realizar el plan de trabajo propuesto y elaborar el informe del mismo.

También se plantea una propuesta de inversión para la producción de pepino, que ayudará a mejorar la condición socioeconómica de los habitantes y diversificará la actividad agrícola del Municipio, en la cual se desarrolla el tema de comercialización de la producción.

El presente informe está integrado por cuatro capítulos que contienen el resultado del estudio efectuado, los cuales se integran de la siguiente manera:

En el capítulo I, se mencionan aspectos generales del Municipio como: antecedentes históricos, condiciones geográficas y demográficas, división político-administrativa, infraestructura, factor tierra, entre otros.

En el capítulo II, se identifica y analiza la situación de las unidades productivas denominadas panaderías, que proporciona datos acerca del aprovechamiento y utilización de los recursos con que cuentan, la generación de ingresos y el impacto en el desarrollo de la economía local.

En el capítulo III, se presenta una propuesta de inversión, cuyo fin, es mejorar la condición socioeconómica de los pobladores de Tectitán.

En el capítulo IV, se describe la comercialización actual y propuesta de la producción de pepino, también se aportan sugerencias para mejorar la comercialización de dicho producto.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Los cambios sucedidos en los aspectos sociales, económicos y culturales, forman parte de las particularidades que distinguen a este Municipio. Entre las variaciones más importantes pueden mencionarse las siguientes.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La etimología del nombre del municipio de Tectitán proviene de la descomposición de la voz Náhuatl que significa “Lugar de Pedernales”, por la abundancia de este tipo de piedra. Con anterioridad se conocía a los habitantes como “Tecos”, por el traje típico usado por el hombre, que consistía en un calzón de manga larga, el cual era doblado en ocasiones hacia arriba a la altura del tobillo, rodilla o media pantorrilla. Encima del calzón y alrededor de las caderas, se colocaba una jerga de color blanco y negro, que se amarraba al cuerpo con una banda de color rojo, lo que originó otra versión del nombre de Tectitán.

Tectitán fue fundado el 29 de marzo de 1879, durante la época del gobierno de Justo Rufino Barrios. Estaba formado por 105 familias, descendientes indígenas de la cultura Man y Tectiteca que tenían como actividad principal el cultivo de maíz, frijol, caña de azúcar, banano, habas y la elaboración de piezas de barro. La feria patronal es celebrada del 11 al 17 de julio, en la que realizan eventos sociales, culturales y religiosos, en honor a Santa María Magdalena.

1.2 LOCALIZACIÓN

Tectitán pertenece al departamento de Huehuetenango, que dista 110 kilómetros de la Cabecera Departamental y 428 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala. Las coordenadas geográficas son latitud Norte 15° 18' 20" del Ecuador y longitud de 92° 03' 36" con respecto al meridiano de Greenwich, a una altura de 2,200 metros sobre el nivel del mar.

Colinda al Norte y al Este con Cuilco; al Sur y Oeste, con Tacaná, Municipio del departamento de San Marcos. Tiene una extensión territorial de 68 kilómetros cuadrados, de los cuales dos kilómetros abarcan el casco urbano y 66 kilómetros el área rural; que representan un 0.92% de la extensión total del departamento de Huehuetenango.

1.3 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

En Tectitán se establecen tres zonas climáticas. El área sub-tropical cálida, caracterizada por situarse una altitud de 500 a 1,000 metros sobre el nivel del mar y una precipitación pluvial anual de 2,000 a 4,000 milímetros, con temperatura media de 24°C a 30°C. La extensión sub-tropical templada, a una altura de 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar, una precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 milímetros y temperatura media de 18°C a 24°C. Y por último, la franja fría en la que prevalece una temperatura promedio de 14°C a 22°C y una altitud de 1,500 a 3,000 metros sobre el nivel del mar.

1.4 OROGRAFÍA

Tectitán está rodeado por montañas y cerros, entre los que pueden mencionarse los siguientes: la montaña Chisté y La Avanzada, los cerros Timuluj, Toninquín, Cruz del Venado, Gavilucho e Ixmujil; que se constituyen como atractivos naturales que abastecen de agua, madera y leña a distintas comunidades.

Las características montañosas del Municipio representan una desventaja para el aprovechamiento del recurso tierra, porque la inclinación del terreno no es apto para cultivos agrícolas.

1.5 RECURSOS NATURALES

Tectitán cuenta con una diversidad de suelos, bosques y ríos que conservan la diversidad de flora y fauna, para el desarrollo de la actividad productiva de la localidad.

1.5.1 Bosques

En Tectitán existe variedad de árboles, entre las especies representativas están: Las coníferas: integradas por árboles de pino y ciprés; latifoliadas o de hoja ancha: constituidas por especies de roble o Pachán y aliso. El principal uso de los árboles es para extracción de leña, la cual es utilizada para venta y como recurso energético, sobre todo en el área rural.

El avance inmoderado de la frontera agrícola, el uso de madera para la producción artesanal y la construcción de viviendas, han provocado que la cubierta boscosa sea cada vez más escasa.

1.5.2 Ríos

Entre los más importantes se encuentran el Toninquín o Taloj, por estar formado de varios riachuelos y ojos de agua y puede ser utilizado para generar energía eléctrica. También están el río Chisté, Chorro, Totanám y Agua Caliente.

Este recurso es limitado para la producción, debido a la ubicación y topografía de los nacimientos y la capacidad económica de los habitantes, que dificulta la construcción de sistemas de riego, lo que beneficia únicamente a los productores que tienen tierras ubicadas en la orilla de los ríos.

El alto grado de contaminación existente en el río Toninquím, es efecto del inadecuado manejo de desechos sólidos y aguas negras generados en la Cabecera Municipal y el uso inmoderado de fertilizantes químicos que son arrastrados por las lluvias y afluentes a los caudales.

1.5.3 Flora y fauna

La flora del Municipio está representada por varias especies, entre la flora se citan las siguientes: El higuerrillo, sauce, pajón, fucsia, chichicaste, raiján, flor de muerto y madrón. Entre la fauna existente se encuentran las siguientes: la comadreja, armadillo, conejo, tacuazín, gavilán, tecolote, cenizote y tórtola.

La destrucción de los ecosistemas, por la deforestación acelerada de bosques y el avance inmoderado de la frontera agrícola, provocan el riesgo inminente de la extinción de especies de flora y fauna propias del lugar, tales como, el higuierillo, sauce, pajón, arrayán, el gavilán, el tecolote, el armadillo, entre otros.

1.5.4 Suelo

“En el Municipio predomina el grupo de suelos de la altiplanicie central, que es una región ondulada a inclinada y distinguida por terrenos poco profundos y pedregosos en muchos lugares, con características marcadas del subgrupo C: Suelos sobre materiales volcánicos mezclados o de color oscuro, en pendientes inclinadas y el subgrupo E: Suelos sobre materiales volcánicos mezclados o de color oscuro en terreno casi plano o inclinado.”¹

Dentro de este sistema se incluyen las extensiones de tierra consideradas de baja productividad, debido a muy severas limitaciones, en gran parte son rocosas y con un degradado intensivo causado por la aplicación constante de abonos químicos, la utilización de herramientas manuales y la erosión hídrica, factores que restringen la selección de cultivos y provocan la baja productividad.

Pese a lo anterior, el uso principal de la tierra es agrícola, a pesar, de que las condiciones son ideales para plantaciones que aporten cubierta vegetativa permanente, como pastos, bosques, áreas para reserva de caza y pesca y conservación de cuencas hidrográficas.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

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

¹ SIMMONS, C.S., TARANO, J.M. Y PIINTO, J.H., Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala, Ministerio de Educación Pública, Editorial Jose de Pineda Ibarra, Guatemala, página 358.

Los cambios originados en la división política entre el censo de 1994 y la investigación de campo, muestran la aparición de cuatro nuevas comunidades: Caseríos El Progreso, Cheox, El Zapote y Los Naranjales. También puede ubicarse cuatro aldeas, las cuales son: Chisté, Toninquím, Agua Caliente y Totaná. Asimismo, el cambio de nombre de los Caseríos Escolojab y Taloj, hoy conocidos como El Coro y Cuatro Caminos.

1.6.2 División administrativa

El gobierno y la administración del Municipio funciona bajo supervisión del Concejo Municipal, que está integrado por el alcalde, síndicos y concejales. Existen 17 alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares ubicadas en igual número de comunidades, las mismas están integradas por un alcalde auxiliar titular y un regidor que funge como asistente, quienes son nombrados por el alcalde municipal.

1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

Desde la ciudad de Guatemala a Tecitán puede llegarse por tres vías: dos vías de terracería que vienen desde el departamento de San Marcos, una por el municipio de Tacaná a 410 kilómetros de distancia y la otra por San José Ojetenam, con un recorrido 400 kilómetros. La tercer vía con una distancia aproximada de 428 kilómetros, es a través de la carretera Tectitán-Cuilco.

Dentro del Municipio también se localizan caminos de terracería que comunican hacia los centros poblados más cercanos, pero para llegar a las comunidades lejanas que son regiones poco pobladas; con terrenos montañosos y rocosos, se utilizan veredas o caminos de herraduras que son favorables en verano y poco accesibles en invierno.

1.8 SERVICIOS

Son aquellos ofrecidos a la población por entidades estatales, municipales y privadas, con el fin, de que ésta alcance un nivel de vida tolerable.

1.8.1 Servicios estatales

Son los que el Estado ofrece a través del gobierno central y local a los diferentes Departamentos, Municipios, Aldeas y Caseríos del País. Entre los más importantes pueden mencionarse los siguientes:

1.8.1.1 Salud

Tectitán cuenta con un centro de salud tipo B, ubicado en la Cabecera Municipal. Además, cuenta con dos puestos de salud en las aldeas Agua Caliente y Chisté. En Toninquím y Totanáam existen dos unidades mínimas de salud; aptos en estructura y espacio para brindar atención primaria a los habitantes. Cuando se presentan casos de enfermedades o accidentes graves son remitidos al Hospital Nacional de Huehuetenango y al Hospital Nacional de San Marcos.

La mayor parte de la población no tiene acceso a este servicio, debido a las distancias que deben recorrer para llegar a estas instalaciones, al mal estado de las vías de comunicación, escasez de medicamentos y falta de personal médico.

1.8.1.2 Niveles de desnutrición

La desnutrición es un factor prevaleciente, causado por la extrema pobreza en que viven la mayor parte de los pobladores que perciben escasos ingresos por las actividades agrícolas que desarrollan. El índice de extrema pobreza es similar al índice de desnutrición, lo que evidencia una relación de dependencia y estrecha vinculación entre estos fenómenos.

En Tectitán no existe programa alguno de carácter integral y de largo plazo que garantice la seguridad alimentaria y nutricional de la población, que permita responder en forma permanente al combate de la pobreza y extrema pobreza en que se encuentra.

1.8.1.3 Educación

La capacidad física instalada para prestar este servicio está compuesta por 14 escuelas oficiales rurales, una escuela oficial urbana mixta y nueve del Programa Nacional de Autogestión Educativa –PRONADE–, de ellas, 24 imparten educación primaria, una educación pre-primaria y, además, existen dos institutos de educación media -uno municipal y otro privado-, ambos ubicados en el perímetro urbano.

Este tipo de establecimientos se caracterizan por carecer de espacios para recreación, letrinas, agua y cocinas. Además, solo cuentan con dos a cuatro aulas, razón por la que algunos maestros atienden dos o tres grados por salón, lo cual hace difícil el proceso de enseñanza aprendizaje.

También existen en el Municipio algunos programas educativos a distancia, apoyados por instituciones privadas, entre ellos están:

- El Programa de Alfabetización y Superación Integral Cristiana –ALCAFIC– el cual funciona con plan sabatino, cubre el nivel básico mixto y el nivel medio en la Carrera de Bachillerato, dirigido a personas adultas; y,
- El programa impartido por el Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica –IGER–, con sede en la aldea Chisté, que consiste en clases semi-presenciales tres días a la semana y para completar la formación los alumnos deben escuchar la radio de acuerdo a una planificación, este programa cubre el ciclo básico mixto.

Al ser la educación un elemento fundamental en el desenvolvimiento de las actividades económicas y sociales, es necesario conocer los niveles de alfabetismo y analfabetismo de los pobladores de Tectitán, como lo muestra el cuadro siguiente:

Cuadro 1
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Población analfabeta y alfabeta
Año: 2003

	Habitantes	%	Hombres	Mujeres
Analfabetas	2,784	57	696	2,088
Alfabetos	2,100	43	1,575	525
Total	4,884	100	2,271	2,613

Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

De una muestra de 4,884 personas entrevistadas se detectó que el 57% son analfabetas y del 43% restante, el 90% solo curso los primeros años de educación primaria y solo 10% completo estudios a este nivel. Con relación al problema de analfabetismo entre hombres y mujeres, se evidencia que está más acentuado en el sector femenino.

1.8.2 Servicios municipales

Son todos aquellos prestados por el Estado a través de la Municipalidad local, a los diferentes centros poblados de Tectitán.

1.8.2.1 Agua

La Cabecera Municipal y la mayoría de las aldeas y caseríos, cuentan con agua entubada, mientras que en los caseríos Los Laureles, Buena Vista II, El Naranjo, El Zapote, Agua Caliente, deben proveerse de este líquido en nacimientos o pozos. Durante los últimos años, se amplió la cobertura en un 93%, lo cual contribuyó en la mejora de las condiciones de salud de los habitantes.

1.8.2.2 Drenajes

Éste existe solo en la Cabecera Municipal, en el resto de centros poblados, los habitantes encausan las aguas negras a flor de tierra por las calles del lugar o a ríos cercanos, lo que provoca contaminación del medio ambiente y mala imagen al visitante.

1.8.2.3 Adoquinado

Solo las calles principales de la Cabecera Municipal cuentan con este tipo de infraestructura, lo cual afecta la comercialización de los productos, debido a que impide el transporte rápido y eficaz de los mismos.

1.8.3 Servicios privados

Son aquellos proporcionados por empresas particulares a los diferentes departamentos, municipios, aldeas y caseríos del País.

1.8.3.1 Telecomunicaciones

En el Municipio existe el servicio de teléfonos comunitarios de las empresas Comunicaciones Celulares S.A. –COMCEL–, Teléfonos del Norte y Telecomunicaciones de Guatemala –TELGUA–. También cuentan, con una oficina de mensajería de documentos urgentes al interior y exterior del País.

1.8.3.2 Medios de transporte

Tectitán cuenta con tres líneas de transporte extraurbano que prestan servicio diario, en la ruta de Tacaná –Tectitán- Canibal; Tacaná-Tectitán-Cuilco y La Unión, de Tectitán hacia San Marcos, que incluye los municipios de San José Ojetenam e Ixchiguán. Además, existe el servicio de camiones de carga, que funcionan como centros de acopio, al transportar distintos productos para comercializarlos en otros Municipios o Departamentos cercanos.

Existen centros poblados que por carecer de infraestructura vial adecuada; utilizan como medio de transporte los animales de carga, que se encargan de trasladar algunos productos hacia las principales vías en que circulan los camiones y camionetas.

1.8.3.3 Energía eléctrica

El abastecimiento de este fluido es proporcionado por Distribuidora de Energía de Occidente, Sociedad Anónima –DEOCSA–; cuya cobertura a junio del 2003

es del 80% con respecto al 1.19% del año 1994 (según datos reportados por el Instituto Nacional de Estadística –INE–).

Los centros poblados que no tienen este servicio son Timuluj, Tojul, El Zapote, Checaú, Taltzú, Tuisboche y Totaná, pero, sin embargo, ya cuentan con las instalaciones necesarias para que este proyecto se realice.

A pesar del incremento en la cobertura, la calidad es deficiente, debido a que en algunas localidades el suministro es interrumpido por largos períodos de tiempo, hasta dos o tres días algunas veces; el voltaje disminuye al extremo de no tener capacidad para utilizar aparatos pequeños o de uso domiciliario, lo que incide en que no permitiría la instalación de equipo industrial.

Distribuidora de Energía de Occidente, Sociedad Anónima –DEOCSA–, no tiene sede en la Cabecera Municipal para realizar los cobros del servicio y los usuarios deben efectuar el pago por medio del representante de una cooperativa, cuya sede se ubica en San Marcos, lo que repercute en altos costos en la facturación por acumularse varios meses de deuda.

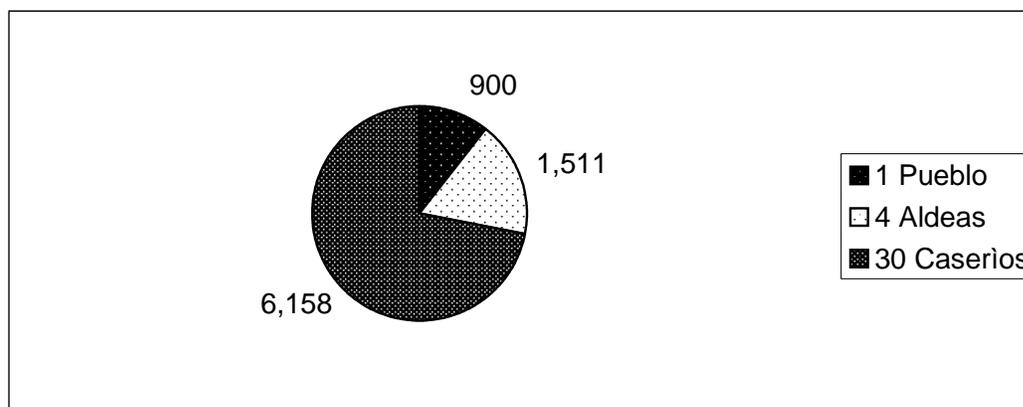
1.9 POBLACIÓN

La población es la variable más importante en un sistema económico, como factor de producción y consumidor de bienes y servicios en busca de la máxima satisfacción de necesidades y deseos. También es la que organiza y ejecuta el proceso productivo en la sociedad, es objeto y sujeto de la actividad económica.

1.9.1 Distribución por centro poblado y categorías

El total de habitantes por centros poblados en el Municipio es de 8,569 individuos, según el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 e investigación realizada a junio de 2003, con los siguientes resultados.

Gráfica 2
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Cantidad de habitantes por categoría de centro poblado
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

En Tectitán existen 35 centros poblados y el mayor porcentaje de población se concentra en 30 caseríos existentes, ubicados a considerables distancias del casco urbano. Cabe mencionar que estos habitantes muestran un lento crecimiento económico y social por el escaso acceso a las fuentes de desarrollo, factores que inciden de forma negativa en la economía local.

1.9.2 Población urbana y rural

La distribución geográfica de la población total se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de Tectitán - Huehuetenango
Distribución de la población por área
Años: 1994 y 2003

Área	Censo 1994		Proyección 2003	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	371	6	900	11
Rural	5,990	94	7,669	89
Total	6,361	100	8,569	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE– e Investigación de Campo. Grupo E.P.S, primer semestre 2,003.

El comportamiento actual que muestra la población del Municipio según la ubicación geográfica, ha aumentado un 5% en el área urbana y decrecido en 5% en el área rural respecto de 1994, sin embargo, la mayor parte de los habitantes están concentrados fuera de la Cabecera Municipal, a consecuencia del escaso acceso al recurso tierra en el perímetro urbano, los altos precios de los terrenos disponibles para arrendamiento y los bajos ingresos de la población. Puede explicarse el aumento de la población, como consecuencia del crecimiento y desarrollo de la infraestructura urbana.

1.9.3 Población por edad y sexo

Según el censo de 1994 del Instituto Nacional de Estadística –INE– y la investigación de campo realizada a junio de 2003, indican que la población está compuesta por 51% de hombres y 49% de mujeres y el 11% del total de la población de Tectitán se localiza en el área urbana y el 89% restante en el área rural. Los rangos de edad que prevalecen en el Municipio se integra por 48% de personas entre cero a 14 años, 48% de 15 a 64 años y 4% entre las edades de 65 y más años.

Para el año 2003, el estrato de población de cero a 14 años creció en un 1% con respecto al año 1994, debido a que se incrementó la cobertura de los servicios de salud y la preparación de promotoras de la misma. El estrato de 15 a 64 años muestra que un 48% de la población se dedica al estudio y actividades agrícolas, situación ventajosa para el Municipio, porque cuenta con un elevado porcentaje de habitantes en edad de trabajar para contribuir al desarrollo económico social del mismo.

1.9.4 Población indígena y no indígena

El 63% de los habitantes de Tectitán son indígenas descendientes de la cultura Man; y el 37% restante no es indígena, dato determinado según simple observación de la muestra y no por pregunta directa para la auto identificación.

1.9.5 Población económicamente activa

Está conformada por las personas que tienen una ocupación o la buscan en forma activa al estar en edad de trabajar; comprendida entre los siete y 64 años de edad.

En 1994 el Municipio reporto un 71% de Población Económicamente Activa – PEA–, pero a junio de 2003, se estima que el total es de 3,170 personas; el 65% están empleados, de éste el 58% en forma temporal y el 07% se considera que tienen trabajo permanente. El restante 20% de la población menor de siete y mayor de 65 años.

1.9.6 Densidad poblacional

De acuerdo la población establecida en la investigación realizada, viven 8,569 personas en Tectitán, en un área de 68 kilómetros cuadrados de extensión territorial del Municipio, esto indica que por cada kilómetro cuadrado habitan 126 individuos.

1.9.7 Migración

La necesidad de buscar mejores oportunidades de vida, incide en el hecho de que la población económicamente activa del Municipio, se traslade del área rural a la urbana o desde los centros urbanos departamentales y Cabeceras Municipales, hacia la capital u otros países, para ofrecer fuerza de trabajo en el sector agrícola.

Para junio del 2003, según datos obtenidos en el trabajo de campo, el 80% de la población económicamente activa migra a territorio mexicano en forma temporal, para trabajar como jornaleros; mientras que un 10% lo hace a los Estados Unidos de América por períodos que no exceden a cinco años, fenómeno que se incremento en los últimos años, debido a la falta de oportunidades de trabajo y porque la población considera que es el único medio que le permitirá salir del nivel de pobreza que le rodea.

Se detecto que una mínima parte de la población emigra al interior del País, debido al bajo ingreso que perciben como jornaleros en las fincas cercanas al Municipio, salario que no cubre el costo de la canasta básica y no cumple con las expectativas económicas.

1.9.8 Empleo y desempleo

En Tectitán, el 87% de la población total se dedica a la agricultura, pero por falta de fuentes de empleo formales y el escaso desarrollo de las unidades productivas; ha provocado que este sector practique la producción de subsistencia, en la que la fuerza laboral es constituida por todas las familias de manera temporal, sin percibir remuneración alguna.

1.9.9 Niveles de ingresos

Los niveles de ingreso obtenidos en la investigación realizada son los siguientes:

Cuadro 3
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Ingresos familiares mensuales, según encuesta 2003

Ingresos	Porcentaje
Q. 0.01 – Q. 500.00	26.58%
Q. 500.00 – Q.1,000.00	45.06%
Q.1,001.00 – Q.1,500.00	15.44%
Q.1,500.00 – Q.2,000.00	7.85%
Q.2,001.00 – Q.2,500.00	2.03%
más de Q.2,500.00	3.04%
Total	100.00%

Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

La información anterior muestra que el 87.08% de la población total perciben ingresos insuficientes para cubrir las necesidades de alimentación, salud, educación, vivienda, vestuario y recreación, ocasionado por la producción de subsistencia que realizan en las actividades agrícolas.

Estas familias integradas por cinco ó más miembros se encuentran en condiciones deplorables de desarrollo humano, son vulnerables a padecer enfermedades y a ser marginadas del sistema de inversión social del Estado. Los habitantes no pobres representan tan solo un 12.92% de la población total, pero sin embargo, los ingresos solo les permite adquirir lo necesario para satisfacer necesidades básicas familiares.

1.10 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

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

1.10.1 Organizaciones sociales

Dentro de las organizaciones sociales existentes a la fecha de la investigación, están: los partidos políticos, iglesias y comités, integrados con el fin de mejorar y proporcionar mantenimiento a las instalaciones que ya existen, ampliar la cobertura de los servicios básicos y de controlar y distribuir de mejor forma la ayuda alimentaria que reciben para evitar la desnutrición infantil y mejorar la calidad de vida.

1.10.2 Organizaciones de apoyo

Son entidades gubernamentales o no gubernamentales que brindan ayuda a la población. Entre las más importantes cabe destacar a las siguientes entidades gubernamentales: Municipalidad, Juzgado de Paz, Centro de Salud, Supervisión de Educación, Instituto Nacional de Bosques (INAB), Policía Nacional Civil (PNC), Fomento Nacional para la Paz (FONAPAZ) Y Fondo de Inversión Social (FIS).

Las entidades no gubernamentales que ofrecen apoyo a la población son las Cooperativas de Ahorro y Crédito Movimiento Campesino R. L. (ACREDICOM), y la Cooperativa Americana de Remesas del Exterior –CARE–.

1.10.3 Organizaciones productivas

Son aquellas instituciones públicas y privadas, que promueven o fortalecen la actividad productiva y que determinan el grado de desarrollo de ésta; se constituyen como base para el crecimiento económico y social de una sociedad.

En el municipio de Tectitán, según investigación realizada, se detectó una entidad que proporciona el sistema de riego en el caserío Toalaj, que beneficia a 40 productores de distintos bienes agrícolas; se encuentran varios silos para el almacenamiento de granos; también se identifican varios centros de acopio terciarios, es decir, camiones para el traslado de los productos u otros mercados fuera de la localidad en que se encuentren.

1.11 FLUJO COMERCIAL

La comercialización se realiza a través de intermediarios con el municipio de Tacaná en el departamento de San Marcos y el municipio de Cuilco en el departamento de Huehuetenango, debido a la gran afluencia de vendedores provenientes de toda la región que satisfacen las necesidades de los compradores, que a la vez, son adquiridos a un menor costo.

Entre los principales productos exportados se encuentran la cebolla, tomate, maíz, frijol, pollo en pie, ganado porcino y ovino y artículos de alfarería.

1.12 ESTRUCTURA AGRARIA

El problema primordial de la sociedad guatemalteca es la mala distribución del más importante medio de producción: la tierra. Este ha sido un factor determinante en la producción del sector agrícola, fuente principal de riqueza y generadora de trabajo en el área rural. La ocupación que el ser humano le ha otorgado y el aprovechamiento que haga de ella, a través de la búsqueda de satisfactores de necesidades, se considera como medida de progreso o estancamiento, tanto social, como económico.

1.12.1 Tenencia de la tierra

Según investigación de campo, el territorio que abarca Tectitán, se encuentra registrado como propiedad comunal. Esto implica, que el único responsable de proporcionar a los habitantes fracciones de tierra en calidad de usufructo, para que las mismas sean producidas y contribuyan a generar los ingresos necesarios para el bienestar de las familias de los beneficiarios, es la municipalidad.

Los usuarios no pagan ningún costo por el uso de la tierra, solo cancelan cuota por escrituración de los derechos de utilización, por legados y herencias, pero 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 para constituirse como propiedad privada.

1.12.2 Concentración

Debe entenderse como aquella cantidad de tierra incluida en las diferentes categorías de fincas existentes en un espacio geográfico determinado en los distintos modos de poseerla. Para el año 2003, la concentración de tierra según la investigación se muestra de la forma siguiente:

Cuadro 4
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Concentración de la tierra
Según extensión y número de unidades económicas
Año: 2003

Tamaño	Número de fincas	Área en manzanas	% Área ocupada
Microfincas	284	183.76	34.98
Subfamiliares	523	1,446.14	64.41
Familiares	5	66.25	0.61
Totales	812	1,696.15	100.00

Fuente: Investigación de Campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

De las 812 unidades encuestadas, se observa que predominan las fincas denominadas subfamiliares, con una extensión no mayor a diez manzanas cada una.

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

1.12.3 Uso de la tierra

En el Municipio derivado de la topografía del mismo terreno, la utilización es de la siguiente manera: en la parte alta predomina un clima frío lo que permite las actividades agrícolas. En la parte media y baja, por condiciones templadas y cálidas, es aprovechado para la agricultura y porciones de tierra para bosques y montes, que es el mismo uso reportado por el III Censo Agropecuario, realizado por el INE, en el año 1979.

A junio del 2003, no han surgido cambios significativos con relación a 1979, el área cultivada continúa el uso para cultivos anuales en un 95%. También, el área de tierras designada a montes y bosques se mantiene en un 5%, esto implica que no se ha fomentado la siembra de árboles y no ha mejorado la calidad de los bosques, los cuales se han transformado de densos y dispersos a matorrales, como consecuencia de la deforestación y la falta de aplicación de técnicas de conservación.

El uso de la tierra podría llegar a ser significativo en la economía del Municipio, si los agricultores aprovecharan las condiciones ideales para cultivos que aporten cubierta vegetativa permanente al suelo, como pastos, bosques, áreas para reserva de caza y pesca y conservación de cuencas hidrográficas, así fomentaría el turismo, lo que crearía nuevas fuentes de ingreso para la no dependencia de la economía agrícola y mejorar la calidad de vida.

1.13 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

A continuación se presenta el cuadro que contiene, los principales sectores económicos de Tectitán, de acuerdo a la investigación realizada:

Cuadro 5
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

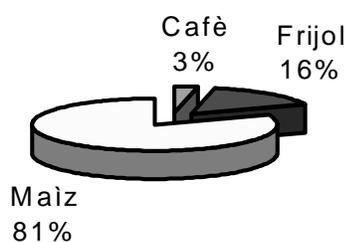
Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra que más del 50% de la población económicamente activa, se dedica a la agricultura, en segundo lugar al sector pecuario y en tercer lugar a las artesanías.

1.13.1 Actividad agrícola

Según el cuadro cinco, el crecimiento y desarrollo de la economía depende de la agricultura, por lo que se califica como la más importante en el municipio de Tectitán, en la que los cultivos temporales representan la base de la economía, por ser el medio que les permite adquirir lo mínimo para el sostenimiento familiar. Los productos que presentan mayor relevancia son: maíz, frijol y café, como se observa en la gráfica siguiente:

Gráfica 3
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Principales productos agrícolas
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

El maíz conforma la base alimenticia del núcleo familiar y se utiliza para autoconsumo y ventas esporádicas durante el transcurso del año; la mayoría de los agricultores aprovecha ese mismo terreno para cultivar frijol, en menor escala. Cabe mencionar que existen algunos productores (menos del 1%), dedicados a la producción del tomate, cebolla, papa, repollo, duraznos, guindas, etc.; para lograr la diversificación agrícola y generar ingresos al núcleo familiar.

1.13.2 Actividad pecuaria

Ésta se realiza en forma complementaria con la agrícola. La avicultura, la producción de ganado porcino, ovino y bovino, son actividades familiares y destinadas al autoconsumo, que en algunas ocasiones representan fuentes adicionales de ingresos para aprovechar y complementar el tiempo libre.

Los productores se dedican en forma principal a la crianza de gallinas ponedoras, engorde y destace de pollos. Utilizan tecnología de nivel uno, como lo son: concentrados, vacunas, desparasitantes y asesoría técnica, mientras que, en la producción de gallinas criollas, chompipes, cerdos, ovejas y ganado vacuno, utilizan tecnología tradicional. La crianza y engorde de cualquier se realiza en forma doméstica, con el fin principal de autoconsumo y una mínima parte la venta.

1.13.3 Actividad artesanal

“Artesanías, son aquellas actividades consideradas como una expresión tradicional de determinado sector de la población, producto de las condiciones étnicas, las cuales han ocupado un lugar preferencial a lo largo del tiempo, algunas veces como expresión del arte popular y otras como medio complementario de la economía propia del artesano indígena y no indígena”².

² FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Documento de apoyo del curso de Recursos Económicos de Centroamérica, Artesanías, Agroindustria, Industria, Guatemala 1997, página 63.

En el Municipio la actividad artesanal ocupa un 5% de la población económicamente activa, es un oficio manual, personal y doméstico que en la mayoría de los casos utiliza procesos de producción simples y la desarrollan en base a los conocimientos transmitidos por los padres.

El artesano en esta región se caracteriza por utilizar tecnología rudimentaria, no

poseer conocimientos de contabilidad que le permita registrar los costos, el proceso productivo lo realiza en forma individual o con mano de obra familiar, y además, no le interesa tener acceso a fuentes de financiamiento externas, porque considera que es muy elevado el costo de diversificar la producción para abrir nuevos mercados y el crecimiento de la unidad productiva.

Entre las actividades artesanales más sobresalientes de Tectitán se encuentran: la panadería, la alfarería (elaboración de ollas y jarros de barro), la carpintería (fabricación de camas, mesas y roperos); además, de algunos artesanos que realizan en menor escala trabajos de sastrería y herrería.

Cabe mencionar, que a pesar de que la alfarería se muestra como el arte representativo del Municipio, desaparece por la falta de incentivos al artesano para diversificar y mejorar la calidad de la producción, factores que inciden en que los ingresos que percibe por la elaboración de estos productos, no represente para él ingresos suficientes para el sostenimiento económico de la familia.

1.13.4 Servicios

En Tectitán, son ofrecidos por pequeños empresarios y microempresarios con una generación de empleo del 0.125% del total de la población económicamente activa.

Este sector se encuentra conformado por los comercios siguientes: tiendas, comedores, librerías, farmacias, venta de agroquímicos, ferreterías, panaderías; también se identifican los servicios de: hospedajes, academias de

mecanografía, colegios, servicios de cable, teléfonos comunitarios, correos y telégrafos, molinos de nixtamal, servicio de energía eléctrica, clínica dental, transporte colectivo.

Puede afirmarse que la actividad comercial y de servicios se encuentra concentrada en gran parte en la Cabecera Municipal, lo que provoca una reducida cobertura de bienes y servicios.

El comercio es una actividad complementaria a la agrícola, a pesar de ser una actividad económica que favorecería el desarrollo económico del Municipio, todavía no está en capacidad de generar fuentes de trabajo y contribuir en el mejoramiento de los ingresos familiares de la población por las siguientes razones: el recurso humano posee un nivel de escolaridad bajo, el escaso capital invertido no es suficiente para ampliar la oferta de bienes y servicios, espacios pequeños en condiciones inadecuadas, las vías de acceso y escaso transporte público hace más difícil el abastecimiento de bienes e insumos.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE PAN

Según investigación realizada en Tectitán, la panadería es la principal actividad artesanal y genera el 49% de la totalidad de ingresos que se perciben en este sector productivo; la que permite a las personas dedicadas a la elaboración de pan, adquirir bienes y servicios para satisfacer las necesidades básicas.

2.1 DESCRIPCIÓN GENÉRICA

Las panaderías son unidades económicas de la rama artesanal que elaboran pan, alimento 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 Variedades

Según la muestra investigada, se elabora pan dulce pequeño, grande y grande especial, con una producción anual de 200,160 unidades. La diferencia sustancial en la elaboración de estos productos es la cantidad de insumos que se utilizan, a mayor tamaño mayor cantidad de insumos.

Es importante mencionar, que el pan dulce grande especial se caracteriza, además, del tamaño, por llevar en el proceso de producción una solución artificial de sabor, que le hace obtener un color especial diferente a los otros.

2.1.2 Características y usos

La principal característica de las panaderías investigadas, es que no utilizan tecnología adecuada que les permita incrementar el volumen de producción para cubrir toda la demanda insatisfecha, esto aunado con la falta de capital de trabajo y de capacitación adecuada de la mano de obra, influye en la obtención de mínimas ganancias, a pesar de existir escasa competencia en el mercado.

Otra característica es la falta de interés del productor por expandir el mercado. Considera que las ganancias que obtiene son bajas y no le permitirían contratar más personal para distribuir el pan en otros lugares. Además, se conforma con las ventas actuales del negocio, porque cubre costos y los clientes llegan a él y puede inclusive, vender otro tipo de productos, tales como, gaseosas, café, azúcar, etc.

2.2 PRODUCCIÓN

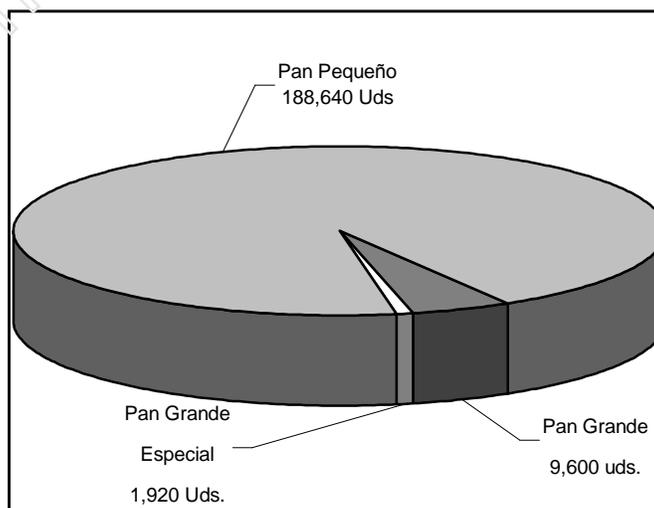
Es la cantidad de unidades producidas de un bien en un tiempo determinado.

2.2.1 Volumen y valor

La panadería es la principal actividad artesanal en constante crecimiento que realizan los habitantes de Tectitán, en la que la elaboración de pan pequeño, grande y grande especial, generan ingresos promedios de Q.80,592.00 anuales, necesarios para la economía familiar de un sector de la población. En la siguiente gráfica se presenta el volumen promedio en unidades producidas de los principales productos elaborados por las panaderías del Municipio:

Gráfica 4

Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Volumen de producción anual de pan
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

Las panaderías obtienen un rendimiento de 200,160 unidades anuales por 130 quintales de harina procesada al año; en la que la elaboración de pan pequeño representa el 70% de la producción; el volumen de producción es considerado como aceptable en la muestra investigada, pero no satisface la demanda existente en el Municipio, por la falta de financiamiento y asesoría técnica que les permita mejorar e incrementar la producción al optimizar el uso de los insumos e instalaciones disponibles.

Los precios de venta fluctúan desde Q.0.30 a Q.10.00 la unidad, según el tamaño.

2.3 TECNOLOGÍA

Los elementos que utilizan en el proceso productivo son: mano de obra familiar, herramientas rudimentarias, conocimientos empíricos, falta de asistencia técnica - financiera y utilización de la vivienda del artesano como lugar de trabajo; características de producción l o tradicionales.

2.4 COSTOS

En el Municipio los panaderos determinan los costos de producción en forma empírica y no efectúan ningún tipo de registro o control, lo que dificulta establecer de forma exacta los gastos en que incurren.

Las materias primas necesarias para elaborar el pan, son adquiridas en parte por intermediarios que llevan los insumos de Tacaná, San Marcos, al municipio de Tectitán, y el resto son adquiridos en la Cabecera Municipal. Con base en la información obtenida en las cuatro unidades artesanales encuestadas, fue posible obtener los costos por tipo de producto. El siguiente cuadro presenta un resumen de los costos de la elaboración de pan de acuerdo al tamaño, según encuesta.

Cuadro 6
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Estado de costo directo de la producción de pan según tipo
del 01 de Julio de 2002 al 30 de Junio de 2003
(cifras en quetzales)

Descripción	Costos según Encuesta			Costos Imputados		
	Pan Pequeño	Pan Grande	Pan Grande Especial	Pan Pequeño	Pan Grande	Pan Grande Especial
Materia prima	25,137	2,632	4,930	25,137	2,632	4,930
Mano de obra	0	0	0	6,475	660	1,642
Costos ind. Variables	6,361	648	1,210	8,660	882	1,792
Total costo directo	31,498	3,280	6,140	40,272	4,174	8,364
Unidades producidas	188,640	9,600	1,920	188,640	9,600	1,920
Costo unitario	0.17	0.34	3.2	0.21	0.43	4.36

Fuente: Investigación de Campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

En los costos reales o imputados se determinó un aumento en la elaboración del pan de: Q.0.04 en el pequeño, Q.0.09 en el grande y Q.1.16 en el grande especial, por cada unidad producida.

La diferencia que existe entre los costos según encuesta e imputados, está representada por los costos que los panaderos no cuantifican, como es el caso, el pago de mano de obra temporal o permanente, bonificación incentivo y las respectivas prestaciones laborales.

2.5 RENTABILIDAD

“Se define como el grado de capacidad que tiene una empresa para producir renta o beneficio”.³

³ CHOLVIS, FRANCISCO, Diccionarios de Contabilidad, Ediciones Leconex, Buenos Aires, Argentina, 1968, página 235.

Es el porcentaje de la ganancia que obtienen de las cuatro unidades productivas investigadas sobre los ingresos y sobre los costos o inversión, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 7
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Estado de resultados comparativo para producción de pan
del 01 de Julio de 2002 al 30 de Junio de 2003
(cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Diferencia
Ventas	80,592	80,592	0
(-) Costo de producción	40,895	52,810	11,916
Utilidad Marginal	39,697	27,782	(11,916)
(-) Gastos de operación	0	2,068	2,068
Utilidad antes de I.S.R.	39,697	25,714	(13,984)
I.S.R. 31%	0	7,971	7,971
Utilidad neta	39,697	17,743	(21,955)

Fuente: Investigación de Campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

Al analizar la rentabilidad de la producción de pan, puede observarse que según los panaderos, se obtiene una rentabilidad anual sobre los costos-gastos y sobre las ventas por quetzal invertido de Q.49.00 y Q.1.97 respectivamente, en la elaboración de los tres tipos de pan; lo que refleja una utilidad neta de Q.39,697.00 en el período.

Al imputar los costos y gastos que los panaderos no calcularon, se obtuvo como utilidad neta anual Q.17,743.00, con un decremento del 55% respecto a los datos según encuesta, ocasionado principalmente por la falta de conocimientos que les permitieran establecer el precio adecuado del producto para generar ingresos que reflejaran ganancias.

2.6 FINANCIAMIENTO

“Es el acto por el cual se obtienen fondos a través de la venta de acciones, concesión de créditos o transferencias de dinero, por empresas financieras, personas individuales o jurídicas de acuerdo con las garantías y plazos que

entre sí convengan; con destino para el desarrollo de actividades personales, industriales, agrícolas y otras que establezcan entre sí”.⁴

Existen fuentes de recursos para financiar actividades productivas, pero para las panaderías en el municipio de Tectitán, se clasifican en:

- **Fuentes internas:** Constituidas por aportaciones de capital que realiza el productor para financiar la producción, así como la utilización de mano de obra familiar no remunerada.

Éste es la principal fuente para la mayor parte de los panaderos, porque tienen una mayor autofinanciación para la elaboración del pan, proveniente de utilidades generadas por las ventas realizadas con anterioridad y de remesas monetarias que reciben algunos de familiares que residen fuera del País.

- **Fuentes externas:** procedentes de recursos no bancarios o extra-bancarios, a los que acuden algunos a solicitar préstamos a particulares, casas comerciales y proveedores, quienes les otorgan créditos con tasas de interés más altas que las del sistema bancario regulado.

El crédito bancario no es utilizado por desconocimiento de trámites para solicitarlo y el temor a perder propiedades al hipotecarlas, por el elevado nivel de respaldo que exigen las instituciones financieras.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

En términos generales, “la comercialización comprende todas aquellas actividades físicas y económicas, que realizándose dentro de un marco legal e

⁴ KOLES, GRECK, Diccionario para Contadores, Editorial Uthea, Mexico 1974, página 194.

institucional, hacen posible el traslado de bienes y servicios desde la producción hasta el consumo final”.⁵

Es utilizada por el productor, como un puente, para llevar el pan al consumidor final en el tiempo, lugar y precio acordado, con el objetivo de satisfacer las necesidades de éste. Se refiere no sólo a la compra y/o venta, sino también a los aspectos físicos del transporte, almacenaje, acondicionamiento y procesamiento o cambio de forma.

2.7.1 Mezcla de mercadotecnia

En este aspecto se analizó el producto, precio, promoción y plaza. Según investigación realizada, las panaderías de Tectitán tienen características muy similares en los procesos de elaboración y venta del pan, por lo que, para efectos de análisis, se consolidaron los distintos tipos de pan, en este apartado.

2.7.1.1 Producto

Se entiende como “cualquier cosa ofrecida en un mercado, para la atención, adquisición, uso o consumo, capaz de satisfacer una necesidad o un deseo”.⁶

Las panaderías elaboran como bien final el pan, que es aquel producto perecedero hecho de harina amasada, fermentada y cocida al horno con fuego de leña, sin utilizar tecnología sofisticada durante el proceso productivo, característica principal que le diferencia del pan hecho para el consumo masivo o industrial.

En general, la elaboración de pan es baja, lo cual impide al propietario disponer de grandes cantidades de producto para la venta, ocasionado por la no

⁵ MENDOZA GILBERTO, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios, Segunda Edición 1995, Colección Libros y Materiales Educativos / Instituto de Cooperación para la Agricultura No. 82, página 11.

⁶ KOTLER, PHILLIP. Mercadotecnia, Tercera Edición, Editorial Prentice Hall, página 286.

utilización de preservantes químicos que conviertan el pan en un bien con mayor vida útil, la falta de capital de trabajo, la no implementación de tecnología e infraestructura adecuada para elaborar el pan. Los anteriores son factores determinantes afectan la expansión del mercado y, por consiguiente, no se incrementen las utilidades y fuentes de trabajo en beneficio de la economía local.

2.7.1.2 Precio

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

En la investigación de campo, se determinó que los propietarios de panaderías establecen el precio del pan con base a las características propias del mismo, tales como, el tamaño, costo de la materia prima y sabor. Por ello, para saber de precios, oferta, demanda y demás variables, se informan entre sí a través de comentarios.

El precio por unidad producida en las panaderías del Municipio, es el que se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 8
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Precio de venta al consumidor final
Año: 2003
(cifras en quetzales)

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

Fuente: Investigación de Campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

⁷ KOTLER, PHILLIP, Op. Cit., página 385.

Aún, al restar los costos imputados al precio de venta, la elaboración de pan genera ganancias atrayentes al propietario de este tipo de unidades productivas; pero, son utilidades que solo cubren las necesidades básicas, las cuales podrían incrementarse al implementar tecnología adecuada para elevar el volumen de producción para lograr la diversificación de los productos y la apertura de nuevos mercados.

2.7.1.3 Promoción

“Promoción es crear y difundir mensajes persuasivos acerca del producto que se busca vender”.⁸

El producto es conocido por el consumidor y lo adquiere por el prestigio y tiempo de fundado el negocio, factores que considera primordiales para determinar la calidad del mismo.

La única promoción es por la comunicación que se establece entre consumidores, que por lo novedoso y atractivo que es el bien, lo recomienda a otros con nuevas expectativas de compra.

2.7.1.4 Plaza

“Es la variable que se encarga de lograr que los productos estén disponibles para los consumidores.”⁹

La elaboración de pan en el Municipio, tiene como mercado meta, el casco urbano y los alrededores; lo restringido de la producción no le permite expandir la venta en las comunidades aledañas.

La comercialización se realiza en forma directa del productor al consumidor final. La infraestructura básica está ubicada dentro del domicilio, consistente en

⁸ Ibíd., página 399.

⁹ Ibíd., página 398.

un espacio pequeño equipado con mobiliario rústico (mostradores de madera y vidrio, estanterías de madera), en el que se coloca el producto terminado y listo para ser adquirido por los clientes.

2.7.2 Operaciones de comercialización

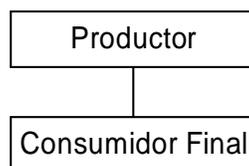
Se refiere al movimiento de los bienes desde el panadero hasta el consumidor final.

2.7.2.1 Canales de comercialización

“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.”¹⁰

En las unidades productivas denominadas panaderías, el productor cumple la función de comercializador mediante la venta directa al consumidor final, lo que implica, que el panadero realice las funciones de productor y distribuidor en forma simultánea, para hacer llegar el pan al consumidor final. La forma gráfica de los participantes en el traslado del bien se muestra en la gráfica siguiente:

Gráfica 5
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Canal de Comercialización para producción de pan
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

Los productores saben de antemano la cantidad de pan que deben elaborar para satisfacer la demanda diaria, si no terminan con la existencia del producto, lo almacenan en bolsas plásticas para ponerlo otra vez a la venta a la mañana

¹⁰ Loc. Cit.

siguiente; ellos mismos se encargan de vender el pan y atender al consumidor final.

2.7.2.2 Márgenes de comercialización

“Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor y el precio recibido por el productor.”¹¹

Se determinó que por la forma en que son realizadas las acciones de compraventa del producto, no permiten que existan canales de distribución, porque, es el productor quien lleva el pan al consumidor final.

2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Las panaderías en Tectitán, son unidades productivas artesanales familiares que presentan el siguiente diseño organizacional:

Gráfica 6
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Estructura organizacional actual de las panaderías
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003

Las actividades que conlleva la compra de insumos y el proceso de comercialización son realizadas por el administrador y en forma esporádica contrata mano de obra ajena, según se muestra en la gráfica anterior.

¹¹ Loc. Cit.

En Tectitán no existen instituciones que brinden financiamiento, asesoría y capacitación a los propietarios, lo que representa una limitante en el desarrollo de las actividades económicas.

Las panaderías investigadas en el Municipio, muestran una estructura organizacional en la que la planificación de la producción es realizada por solicitud de los clientes (pedidos) en algunos casos, y en otros, en base a la experiencia adquirida al dedicarse por varios años a esta actividad.

La contratación de mano de obra en la elaboración del pan, se efectúa durante épocas festivas, tales como: Semana Santa o fiestas de fin de año, debido a que se incrementa la demanda.

2.9 SITUACIÓN ACTUAL

Los propietarios de panaderías no tienen los medios y capacidad para resolver problemas relacionados con el proceso productivo de la elaboración del pan y la comercialización del mismo.

Entre los factores limitantes para el crecimiento se mencionan: la carencia de capital de trabajo, escasa asistencia técnica, falta de capacitación en la correcta utilización de los insumos, bajos volúmenes de producción, infraestructura inadecuada, medios de transporte y vías de comunicación inadecuados para el traslado del producto

Por lo anterior y la falta de interés de los propietarios por la diversificación del producto, provocan que esta actividad no se desarrolle y alcance las expectativas esperadas, es decir, que se convierta en fuente generadora de empleos e incida en forma directa en el crecimiento económico del Municipio y de los artesanos.

2.10 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Como sugerencia a la problemática detectada, se propone formar un Comité, que podría denominarse Comité de Panificadores Tectitecos, con sede en el casco urbano, pero con filiales en las cuatro aldeas del Municipio, con el fin de fortalecer y promover el desarrollo de este sector productivo.

Este tipo de organización se preocupará por: atraer nuevos inversionistas, mejorar la capacidad de producción y de encontrar alternativas de comercialización para distribuir el pan a nuevos mercados, tanto locales, como regionales, en contribución del desarrollo económico de Tectitán.

Los encargados de la formación del comité serán los propietarios de panaderías con mayor experiencia, ellos promoverán la necesidad de abrir nuevas unidades productivas fuera del casco urbano; organizarán a los futuros inversionistas en las aldeas, con el fin de buscar las fuentes de financiamiento necesarias para mejorar la capacitación de la mano de obra y de la tecnología aplicada en el proceso productivo; crédito en la compra de insumos, para lograr la diversificación de la producción y hacer llegar el producto a todos los centros poblados a precios accesibles al consumidor, para así atraer a nuevos clientes e incrementar las utilidades.

Se convocará a una Asamblea General a todos los panaderos y a posibles inversionistas, para elegir la Junta Directiva que conformará el Comité, en esta asamblea se definirán las principales funciones de cada unidad; serán programadas las actividades de producción y comercialización; se establecerán estrategias de venta, canales de distribución y los precios probables de venta.

En general, se busca que al estar integrados en el Comité, se obtenga una mayor productividad y como resultado la obtención de mayores ingresos.

El Comité necesitará contar con los recursos mínimos necesarios, para el funcionamiento y desarrollo, para lo cual necesitará capital inicial, que servirá

para cubrir los gastos de papelería y útiles, trámites de inscripción del Comité, arrendamiento del local que funcionará como oficina del Comité. Este local también deberá contar con espacio suficiente para vender insumos a precios económicos a los asociados y para acondicionar una bodega para almacenar los mismos.

Respecto al marco legal del Comité, se formará a través de un acta de constitución, efectuada por un Notario y autorizada por la Municipalidad y Gobernación Departamental. Se crearán normas que asegurarán el desenvolvimiento ordenado de los derechos y obligaciones que está adquirirá, así como los estatutos y reglamentos que contengan reglas de conducta para todos los asociados.

Por requisito a los trámites de inscripción, podrán empezar a ejecutar cuando obtengan el acta extendida por la Gobernación Departamental de Huehuetenango, según Acuerdo Gubernativo 697-93.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN DE PEPINO

A través del análisis de las distintas potencialidades económicas encontradas en el Municipio y de acuerdo con las necesidades básicas de la población, se eligió desarrollar una propuesta en la actividad agrícola, por ser la opción más viable a ejecutar, para lo cual se plantea la producción de pepino, con el propósito de contribuir al progreso económico de Tectitán.

La producción de pepino, estará dirigido al mercado local y regional, después de cinco años se proyecta expandir al mercado nacional. Así mismo, se determino que el área del terreno a producir es de ocho cuerdas (medida local equivalente a media manzana), que tendrá una producción de 450 quintales en el primer año y deberá proporcionar frutos de buena calidad que oscilen entre 14 y 20 centímetros de largo por cuatro o seis centímetros de diámetro y la distribución del mismo, se realizará en un período no mayor a 24 horas.

3.1 JUSTIFICACIÓN

El cultivo de hortalizas como el pepino ha contribuido a la diversificación de producción agrícola en diversas regiones dedicadas en forma tradicional a la siembra de maíz y frijol, por ser un bien mejor pagado y tener la ventaja del cultivo manual, no requiere de maquinaria sofisticada, solo se necesitan herramientas comunes de labranza, que están al alcance de los agricultores del Municipio. Además, utiliza pocos insumos y puede realizarse en climas cálidos, templados y fríos, en suelos de estructura suelta, bien drenados y con suficiente materia orgánica, que son los predominantes en Tectitán.

3.2 OBJETIVOS

Los objetivos generales y específicos, que se pretenden alcanzar con la realización del proyecto son los siguientes:

3.2.1 General

Lograr que la población diversifique la producción a través del cultivo de hortalizas como el pepino, para obtener mayores ingresos y así contribuir a elevar el nivel de vida de los agricultores de la aldea Agua Caliente, municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango.

3.2.3 Específicos

- Elevar la producción de pepino para ser más competitiva en el mercado a través de la adecuada comercialización.
- Diversificar la actividad agrícola para incrementar las fuentes de trabajo en el Municipio, al optimizar el uso adecuado del suelo; ya que la topografía es apta para la siembra de este tipo de producto.
- Establecer una organización específica que se adapte a las necesidades de la población, para obtener mayores beneficios.

3.3 ASPECTOS DE MERCADO

Éstos determinan la aceptación y utilización del producto, la oferta, demanda y precios del pepino, que justifican el proyecto.

3.3.1 Producto

La hortaliza denominada Pepino General Lee, es un fruto perteneciente al orden Cucurbitales, familia Cucurbitáceas, originaria de la India y de África. Produce frutos alargados casi cilíndricos con longitud media de 18 a 20 centímetros de largo, de piel verde oscura, que es utilizada para consumo en fresco. 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, pero, vegeta mejor en los dos primeros.

Es un cultivo temporal que posee tallos herbáceos de tipo trepador o rastrero, con flores masculinas y femeninas de color blanco o amarillo separadas en la misma planta. La reproducción se hace por semillas, las que conservan el poder de germinación durante cuatro a cinco años.

- **Variedades**

“Las variedades más importantes son: Ashley No. 212 AF, Poisset No. 212 PF y S.M.E. No. 211F2”.¹

Las anteriores han sido de mayor aceptación en los últimos años, con guías más vigorosas, alta producción de frutos color verde oscuro, de 14 hasta 20 centímetros de largo por un máximo de seis centímetros de diámetro, conserva el color durante varios días. Es resistente al mildiu lanoso, mancha angular y antracnosis, enfermedades comunes y se cosecha a los 90 días después de la siembra.

Para este proyecto se cultivara de pepino General Lee, debido a que es una planta resistente a varias enfermedades, por la alta producción de frutos y buena aceptación en el mercado nacional e internacional.

3.3.2 Oferta

“Es la cantidad de un bien o servicio que entra en el mercado a un precio dado, en un período determinado.”²

Por ser un cultivo innovador en el Municipio, no existen fuentes de información históricas disponibles, por ello, se estudio por medio de la observación directa el mercado de Tacaná, municipio del departamento de San Marcos, debido a que al mismo convergen demandantes de diferentes lugares, inclusive la

¹ GUDIÉL, VÍCTOR MANUEL. Manual Agrícola Superb, Productos Agrícolas, S.A. Edición 2001, página 108.

² BLAKE, ARTURO, O., Diccionario de Planeación y Planificación, Editorial S.A. Mexico D.F., página 238.

población de Tectitán, en el que se localizaron algunos oferentes procedentes de la Cabecera Departamental. También se investigó a través de fuentes secundarias el mercado del departamento de Huehuetenango, como otra posible opción para comercializar la producción.

Se estableció que existe una disponibilidad promedio de 120 cajas de 45 libras cada una (54 quintales) cada semana, en especial el día domingo que es el día de mercado.

Debe considerarse que en el municipio de Tectitán existen algunos intentos de producción de pepino con buenos resultados en calidad, pero en lo que se refiere a cantidad no es significativa por realizarse de forma incipiente, sin capacitación y asesoría adecuada para incrementar los volúmenes de producción y por la utilización de financiamiento propio.

Para establecer la oferta de la región, 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 son considerados constantes para efectos de la determinación del tamaño del proyecto.

3.3.3 Demanda

“Tiene por objeto demostrar la existencia en ubicaciones geográficamente definidas, de individuos o entidades organizadas que son consumidores o usuarios actuales o potenciales del bien o servicio que se piensa ofrecer”.³

Para determinar la viabilidad de la propuesta, debe analizarse si la capacidad de producción existente es suficiente para satisfacer las exigencias de un

³ INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACION ECONOMICA, Guía para la Presentación de Proyectos, Editorial Siglo XXI, 1982, página 72.

mercado delimitado, porque por las distintas características socioeconómicas, no toda la población tiene la capacidad de compra y tampoco lo demanda.

En el municipio de Tacaná, el pepino que se consume es importado y distribuido por intermediarios. Se estableció que un alto porcentaje de la población la integra a la dieta alimenticia diaria; por esto, es necesario analizar la demanda potencial, el consumo aparente y la demanda insatisfecha.

- **Demanda potencial**

Esta considerada por la cantidad de pepino que podría ser consumida por la población. La demanda potencial se determina a través de la delimitación específica de la población que pueda tener acceso al producto y al consumo ideal que una persona necesita para obtener una dieta balanceada.

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

Cuadro 9
Municipio de Tacaná – San Marcos
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de pepino
Demanda potencial histórica y proyectada
Período: 1998 – 2007
(cifras en quintales)

Año	Población 22.70%	Consumo per-cápita	Demanda potencial
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

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.

El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP– considera que el 22.7% de la población en el municipio de Tacaná, son consumidores potenciales de este tipo de hortaliza; demanda en constante crecimiento según se muestra en el cuadro anterior.

- **Consumo aparente**

Se refiere a la cantidad de producto que el consumidor está dispuesto a comprar de acuerdo al poder real de adquisición que posee, esta estimación es realizada por medio de indicadores de la demanda real, como lo muestra el cuadro siguiente:

Cuadro 10
Municipio de Tacaná – San Marcos
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de pepino
Consumo aparente histórico y proyectado
Período: 1998 – 2007
(cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
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 E.P.S., primer semestre 2,003

Como puede observarse en el cuadro anterior, la producción y las exportaciones de pepino no muestran cantidades, debido a que no existen cifras acerca de estos aspectos, por lo cual el consumo aparente es todo el producto proveniente de otros países. También muestra un comportamiento creciente del 15% con respecto al 2003, lo cual indica la viabilidad del proyecto.

- **Demanda insatisfecha**

Es la cantidad de bienes o servicios que no están disponibles para una necesidad de consumo de la población. A continuación se muestran en el cuadro siguiente, las cifras de la demanda insatisfecha histórica del período 1998-2002 y la proyectada para el período 2003-2007.

Cuadro 11
Municipio de Tacaná – San Marcos
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de pepino
Demanda insatisfecha histórica y proyectada
Período: 1998 – 2007
(cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo Aparente	Demanda insatisfecha
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 E.P.S., primer semestre 2,003.

Los datos expuestos en el cuadro anterior, muestran el comportamiento creciente de la demanda insatisfecha, es decir, que los niveles de producción existentes en el País no son suficiente para cubrir las necesidades de la población y cualquier proyecto dirigido a la producción de pepino, es viable debido a que existe demanda insatisfecha de este producto.

3.3.4 Precio

Los productos agrícolas sufren variaciones en los valores de venta, desde bajos en época de cosecha y altos en época de desabastecimiento, pero el

comportamiento de los precios del pepino, al igual que las demás hortalizas, obedece a los resultados que se obtengan en la calidad del producto y a los factores externos como: variación climática, ataque de plagas y enfermedades.

El precio se establecerá en el tamaño del fruto obtenido, que para el efecto es clasificado en grande, mediano y pequeño; según se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 12
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Proyecto: Producción de pepino
Precio de pepino en la aldea Agua Caliente
Año: 2003

Tamaño	Producción de cajas primer año	Peso por unidad (onzas)	Peso por caja (lbs.)	Precio por caja (Q.)
Grande	750	10	45	75.00
Mediano	240	08	45	90.00
Pequeño	10	06	45	67.50

Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

Los precios se establecieron de acuerdo al valor predominante en el mercado de Tacaná, considerado como el lugar óptimo para comercializar la producción.

El proyecto propone que aún cuando se mantenga el mismo precio durante cinco años, se recuperará el total de la inversión al término del tercer año de vida del mismo; con ingresos por ventas de Q.73,050.00 para el primer año.

3.3.5 Comercialización

Lo referente a este tema y a todas las actividades que se realizan en el desplazamiento de los productos, desde el productor hasta el consumidor final, a través de la interrelación de las fases de concentración, equilibrio y dispersión que conforman el proceso de comercialización, en la propuesta a nivel de idea, se analizan con más detalle en el siguiente capítulo.

3.4 ASPECTOS TÉCNICOS

En esta fase, se analizarán variables como tamaño del proyecto, localización, recursos, procesos de la producción y duración del proyecto.

3.4.1 Localización

Es la ubicación física seleccionada para ejecutar el proyecto. Algunas áreas del Municipio, muestran condiciones adecuadas para la siembra del pepino, porque reportan una precipitación pluvial de 1,200 a 1,500 milímetros, una temperatura entre los 14° y 38° centígrados, con una altitud desde 500 a 1,500 metros sobre el nivel del mar.

- **Macrolocalización**

El área geográfica destinada para el desarrollo de la propuesta, es el municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, que dista 110 kilómetros de la Cabecera Departamental y 428 kilómetros de la Ciudad Capital; lugar que permite por la topografía de los suelos el cultivo de este tipo de hortalizas.

Esta ubicación que se justifica por las características del terreno, condiciones climáticas e infraestructura apropiadas para implementación de sistemas de miniriego necesarios para la producción agrícola, en especial para el cultivo de pepino. También se eligió por la cercanía a los puntos de venta ubicados en el departamento de San Marcos, por poseer vías de acceso aceptables para la movilización eficaz de la producción hacia éstos.

- **Microlocalización**

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que las unidades productivas de pepino estarán comprendidas en un área geográfica de ocho cuerdas (0.5 manzana), ubicadas en la Aldea Agua Caliente, a 12 kilómetros del casco urbano del municipio de Tectitán, Huehuetenango.

3.4.2 Tecnología

Para el proyecto se considera aplicar el nivel tecnológico III, por ser el más apropiado para obtener rendimientos favorables. Será utilizada precipitación pluvial durante la época de invierno, previéndose la implementación de un sistema de riego en época de verano, que se obtendrá del financiamiento propuesto.

También, es considerada la capacitación a los agricultores sobre la cantidad adecuada de insumos a utilizar y las labores culturales de acuerdo con técnicas para preservar el suelo, por medio de la solicitud de asistencia técnica que les sea proporcionado por organizaciones no gubernamentales, instituciones gubernamentales y la universidad San Carlos de Guatemala.

3.4.3 Tamaño del proyecto

A continuación se detallará el tamaño del proyecto e inclusive el programa de producción para los cinco años de vida útil del mismo.

Quadro 13
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Proyecto: Producción de pepino
Volumen de Producción
Año: 2003
(cifras en quintales)

Año	Área cultivada (manzanas)	COSECHAS EN QUINTALES DE PEPINO			Total
		1era. Enero-abril	2da. mayo-agosto	3era. sep-dic.	
1	0.25	150	150	150	450
2	0.31	187	187	187	561
3	0.38	225	225	225	675
4	0.44	263	263	263	789
5	0.50	300	300	300	900
		1,125	1,125	1,125	3,375

Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

Al inicio del proyecto, el área a cultivar será de media manzana (cuatro cuerdas de terreno, medida local); con una producción anual en tres cosechas de 450 quintales de pepino, equivalente a 1,000 cajas de 45 libras cada una.

Como se observa en el cuadro anterior, que después del primer año, se incrementa el área de cultivo hasta llegar a 0.5 manzanas (ocho cuerdas) para así obtener un volumen de producción de 900 quintales ó 2,000 cajas.

3.4.4 Proceso de producción

Éste proceso representa el conjunto de acciones necesarias, que unidas a insumos y fenómenos naturales permiten obtener los resultados esperados.

- **Preparación del terreno**

La realizan los agricultores de forma manual, con el uso de herramientas como machete y azadón para limpiar y remover el suelo con el fin de dejarlo suave, para facilitar la siembra y germinación de la semilla. Se preparan surcos con profundidad de 30 centímetros por 0.30 metros de distancia entre cada uno.

- **Siembra y fertilización**

Debe realizarse durante los meses de enero, abril y agosto para obtener tres cosechas al año. La siembra debe efectuarse con el suelo húmedo y utilizar una vara con punta de metal para hacer los agujeros en que se depositará la misma y luego se cubrirá con tierra. Se enterrarán tres a cuatro semillas a más de media pulgada de profundidad y a siete centímetros entre planta y planta.

La primera fertilización es realizada al momento de la siembra con abono orgánico, estiércol y ceniza y necesita dos quintales por media manzana; la segunda se realizará 30 días después de la germinación con fertilizante triple 15, en onza y media por mata. La tercera se ejecutará a los 60 días de desarrollada la planta, con la utilización de fertilizante triple 15 y urea.

- **Cuidados culturales**

Consiste en aquellas actividades de cuidado que conlleva la planta, como lo son: la limpia o eliminación de la maleza se efectúa con herbicidas en época de la germinación, es conveniente realizar tres en este período, la primera y segunda deben efectuarse a los 10 y 30 días de la germinación y la tercera debe efectuarse 50 días después.

- **Control fitosanitario**

Es el cuidado para combatir plagas que puedan atacar el cultivo de pepino, con aplicación de insecticidas, entre éstas existen plagas de suelo, del follaje, masticadoras y chupadoras. Se utiliza una solución de chile chiltepe y tamarón, aplicada para fumigar las matas a los 60 días de germinada y luego cada tres días hasta cosechar la hortaliza.

- **Corte clasificado y colocación en cajas**

Se efectúan tres cortes de frutos, el primero a los 91 días después de la siembra; el segundo seis días posterior al primer corte; y el tercero siete días después del segundo. Luego, es clasificado por tamaño y peso, para ser colocado en cajas de madera.

3.4.5 Requerimientos técnicos

Son los diversos recursos que requiere el proyecto para iniciar operaciones, en un área de un cuarto (1/4) de manzana de terreno. Para tal efecto, en el siguiente cuadro se muestra los necesario para desarrollar la propuesto.

Cuadro 14**Municipio de Tectitán – Huehuetenango****Proyecto: Producción de Pepino****Tabla de requerimientos técnicos****Periodo: Enero a junio 2003**

Requerimientos	Unidad de medida	Cantidad	Valor en Q.
Inmuebles			
Equipo de riego	Sistema	1	20,000.00
Herramientas			
Bomba para fumigar	Unidad	4	375.00
Palas con cabo largo	Unidad	2	45.00
Machetes	Unidad	5	22.00
Azadones	Unidad	6	40.00
Rastrillos	Unidad	4	35.00
Limas	Unidad	5	8.00
Cajas para transporte de mercadería	Unidad	334	15.00
Carretillas de mano	Unidad	1	160.00
Mobiliario y equipo			
Escritorio de madera	Unidad	1	450.00
Silla de plástico	Unidad	5	25.00
Calculadoras	Unidad	2	50.00
Archivos de 2 gavetas	Unidad	1	400.00
Insumos 1er. Cosecha			
Semilla de pepino	Libra	0.63	435.00
Urea 46%	Quintal	0.50	90.00
Formula 18-6-12-4-2-1.8	Quintal	1.00	102.00
Agran 33.5-0-0-2mg 0	Quintal	0.50	70.00
Nitrato de potasio (13-0-46)	Quintal	0.50	75.00
Bayfolan forte	Litro	0.50	88.00
Formula 20-20-0	Quintal	1.50	75.00
Malathion	Litro	0.50	38.00
Tamarón	Litro	0.50	90.00
Babistin	Litro	0.50	175.00
Gramoxón	Litro	0.25	55.00
Pita plástica	Rollo	1.00	170.00
Sembrado	Jornal	3.00	34.20
Primera fertilización	Jornal	2.50	34.20
Primera limpia	Jornal	1.50	34.20
Primera aplicación abono foliar	Jornal	1.50	34.20
Colocación de tutores	Jornal	1.50	34.20
Segunda fertilización	Jornal	2.50	34.20
Aplicación insecticidas, funguicidas y herbicidas	Jornal	3.00	34.20
Colocación de pita	Jornal	1.00	34.20
Segunda aplicación abono foliar	Jornal	1.50	34.20
Segunda limpia	Jornal	1.50	34.20
Primer corte, clasificación por tamaño en cajas	Jornal	2.50	34.20
Segundo corte, clasificación por tamaño en cajas	Jornal	2.00	34.20
Tercer corte, clasificación por tamaño en cajas	Jornal	6.00	34.20

Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

3.5 ASPECTOS FINANCIEROS

“El objetivo fundamental de éste, es llegar a diseñar la función de producción óptima para obtener el producto deseado, sea éste bien o servicio.”⁴

En éste apartado se determinará la serie de costos y gastos que deberán considerarse para establecer la estabilidad financiera del proyecto; además, conocer las diferentes fuentes de financiamiento, para el cumplimiento de los compromisos a adquirir.

Para estructurarlo se tomaron como base las investigaciones efectuadas con productores interesados en trabajar a gran escala el cultivo de pepino en el Municipio, quienes proporcionaron los datos necesarios para establecer la inversión y fuentes de financiamiento.

3.5.1 Inversión total

Es la adquisición de activos fijos y capital de trabajo necesarios para iniciar el proceso de producción de pepino.

De acuerdo con las cantidades estimadas para la inversión fija y el capital de trabajo se determinó el monto de la inversión para el desarrollo de la propuesta.

La inversión fija, contempla la compra de bienes o servicios tangibles e intangibles, necesarios para iniciar las operaciones del Comité, la cual representa el 16% de la inversión total, como se muestra en el cuadro de la página siguiente:

⁴ Op, Cit., página 45.

Cuadro 15
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Aldea Agua Caliente
Proyecto: Producción de pepino
Inversión total al primer año
(cifras en quetzales)

Descripción	Total
<u>INVERSIÓN FIJA</u>	
<u>Tangible</u>	
Terrenos	40,000.00
Equipo de riego	20,000.00
Equipo agrícola	1,500.00
Herramientas	2,781.00
Mobiliario y equipo	1,075.00
<u>Intangible</u>	
Gastos de organización	2,000.00
Total inversión fija	67,356.00
<u>CAPITAL DE TRABAJO</u>	
Insumos	813.00
Mano de obra	1,637.00
Costos variables indirectos	1,162.00
Gastos variables de venta	1,000.00
Gastos fijos	6,113.00
Total capital de trabajo	10,725.00
INVERSIÓN TOTAL	78,081.00

Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

El capital de trabajo está conformado por 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 y representa el 84% del total de la inversión, integrado por los cuidados culturales, insumos, mano de obra y gastos indirectos variables efectuados durante el primer período de producción; mientras que los gastos fijos están conformados por los gastos administrativos.

3.5.2 Estado de costo directo de producción proyectado

Registra los desembolsos realizados para la adquisición de materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, desde la preparación de la tierra

hasta la obtención del producto en condiciones de venta o consumo. A continuación se muestra el costo directo de producción proyectado.

Cuadro 16
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Aldea Agua Caliente
Proyecto: Producción de pepino
Costo directo de producción proyectado
(cifras en quetzales)

Concepto	Años / Manzanas				
	1 / 0.25	2 / 0.31	3 / 0.38	4 / 0.44	5 / 0.50
Insumos	2,439.00	3,049.00	3,659.00	4,269.00	4,879.00
Mano de Obra	4,912.00	6,140.00	7,368.00	8,596.00	9,824.00
Costos variables	3,483.00	4,354.00	5,225.00	6,096.00	6,966.00
Costo de producción	10,835.00	13,544.00	16,252.00	18,961.00	21,670.00
Producción					
Cajas de 45 libras	1,000.00	1,250.00	1,500.00	1,750.00	2,000.00
Costo unitario	10.83	10.83	10.83	10.83	10.83

Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

Los datos anteriores demuestran los elementos del costo total necesarios para llevar a cabo el proceso de producción, para el primer año de operaciones y los cuatro años subsiguientes, que es el período de vida útil del proyecto.

3.5.3 Estado de resultados proyectado

Es la herramienta contable que permitirá medir los resultados económicos que se obtendrán durante los años de viabilidad del proyecto de producción de pepino, lo cual puede observarse en el cuadro de la página siguiente:

Cuadro 17
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Aldea Agua Caliente
Proyecto: Producción de pepino
Estado de resultados proyectado
(cifras en quetzales)

Concepto	Años / Manzanas				
	1 / 0.25	2 / 0.31	3 / 0.38	4 / 0.44	5 / 0.50
Ventas	73,050	91,313	109,575	127,838	146,100
(-) Costo de producción	10,835	13,544	16,252	18,961	21,670
Ganancia en ventas	62,215	77,769	93,323	108,877	124,430
(-) Gastos variables	3,000	3,750	4,500	5,250	6,000
Ganancia marginal	59,215	74,019	88,823	103,627	118,430
(-) Gastos fijos	18,340	18,340	18,340	18,340	18,340
Depreciaciones	2,385	2,858	3,327	3,795	3,768
Ganancia en operaciones	38,490	52,821	67,156	81,492	96,323
(-) Gastos financieros	2,400	1,920	1,440	960	480
Ganancia antes I.S.R	36,090	50,901	65,716	80,532	95,843
I.S.R (31%)	11,188	15,779	20,372	24,965	29,711
Ganancia Neta	24,902	35,122	45,344	55,567	66,132

Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

En el cuadro anterior, se muestra el margen de utilidad con relación a costos y ventas durante los cinco años de la propuesta. La inversión que se efectuará en la producción de pepino, está en un nivel superior a cualquier otro producto agrícola que se trabaja en la actualidad por los agricultores del Municipio, pero el rédito a obtener, está en constante incremento; lo que representa una de las razones que justifica la realización del proyecto.

3.5.4 Estado de situación financiera

Es un documento financiero estático, que tiene por objeto mostrar a los propietarios o interesados, la situación financiera de una empresa; a una fecha determinada. Se presenta en la página a continuación, el cuadro que consigna los recursos y obligaciones que se tendrán a un período determinado.

Cuadro 18
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Aldea Agua Caliente
Proyecto: Producción de pepino
Estado de situación financiera proyectado
(cifras en quetzales)

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
Activos					
Activos no corrientes					
Propiedad, planta y equipo	63,371	62,803	61,752	60,231	58,754
Otros activos	1,600	1,200	800	400	0
Activos corrientes					
Efectivos y otros medio líquidos	45,200	81,881	129,270	187,350	256,105
TOTAL ACTIVO	110,171	145,884	191,821	247,981	314,859
Pasivos y patrimonio (neto)					
Capital y reservas					
Aportaciones asociados	58,081	58,081	58,081	58,081	58,081
Utilidades acumuladas	24,902	60,024	105,368	160,935	227,067
Pasivo no corriente					
Préstamos con interés	16,000	12,000	8,000	4,000	0
Pasivo corriente					
Acreedores comerciales y otras cuentas por pagar	11,188	15,779	20,372	24,965	29,711
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	110,171	145,884	191,821	247,981	314,859

Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

Los datos anteriores muestran que la inversión inicial realizada por los productores, sigue un comportamiento ascendente en lo que se refiere a activos líquidos y utilidades, esto demuestra que el proyecto presenta solvencia durante la vida útil, para cubrir los desembolsos por concepto de pago de intereses sobre préstamos y pago a acreedores.

3.5.5 Financiamiento

“El crédito agrícola se define como la acción o servicio especializado a través del cual la fuente de crédito o acreedor, traspasa u otorga a los agricultores bienes, dinero o el derecho a disponer de ellos, para aumentar la producción y/o facilitar el mercado de los productos, a través de un convenio en el que se estipulen las condiciones de pago o retorno del préstamo.”⁵

⁵ RUIZ, WALTER, Costos y Financiamiento Agrícola, Tesis CPA, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 1994, página 90.

En un proyecto agrícola es importante establecer el financiamiento adecuado y oportuno con el que deberán contar los agricultores involucrados, por medio del cual obtendrán los recursos económicos necesarios para cubrir los requerimientos de inversión.

Cuadro 19
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Aldea Agua Caliente
Proyecto: Producción de pepino
Financiamiento
(cifras en quetzales)

Concepto	Financiamiento interno	Financiamiento externo	Inversión total
Inversión fija	47,356.00	20,000.00	67,356.00
Capital de trabajo	10,725.00		10,725.00
Total	58,081.00	20,000.00	78,081.00

Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

Para desarrollar la propuesta de producción de pepino, será necesario hacer uso de fuentes internas y externas, como se detalla a continuación.

- **Internas**

Son los fondos generados en el proyecto, provenientes del capital propio y de la reinversión de ingresos por ventas anteriores. Los rubros que integran la mayor parte de la inversión fija y capital de trabajo serán cubiertos por la fuente de financiamiento interna, que consiste en la aportación de cada miembro de la siguiente forma:

Aportación en efectivo: se considero un aporte de cada asociado de Q.7,260.00, cuyo valor total ascenderá a Q.58,081.00 por los ocho integrantes de la institución formada, que se utilizará para cubrir la compra de insumos, equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo que se adquirirán al contado, así como, para el pago mensual de mano de obra y de los costos variables

indirectos, gastos variables de ventas y gastos fijos entre otros. El aporte total de los miembros del Comité incluye el precio de los terrenos, mobiliario y equipo que ya poseen y una cantidad en efectivo por cada socio de Q.1,975.00.

- **Externas**

Son los recursos financieros provenientes de actividades u operaciones generadas por entes o unidades económicas ajenas, utilizadas para expansión y crecimiento.

El comité productores de pepino Tectiteco, obtendrá el financiamiento externo para adquirir el sistema de riego que permitirá que sea más rentable, 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), para ello, solicitará un préstamo a la entidad bancaria denominada Banco de Desarrollo Rural, S.A., por un monto de Q.20,000.00, con tasa anual fija de interés del 12%, así:

Cuadro 20
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Aldea Agua Caliente
Proyecto: Producción de pepino
Amortización capital e intereses
(cifras en quetzales)

Año	Monto	Intereses	Amortización	Total	Saldo
0	20,000				20,000
1	20,000	2,400	4,000	6,400	16,000
2	16,000	1,920	4,000	5,920	12,000
3	12,000	1,440	4,000	5,440	8,000
4	8,000	960	4,000	4,960	4,000
5	4,000	480	4,000	4,480	
Total		7,200	20,000	27,200	

Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

El pago de intereses y amortización del capital, se realizará en cinco pagos consecutivos y anuales en el mes de diciembre, a partir del primer año hasta el quinto año.

3.6 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS-LEGALES

En este estudio se analizarán todas las actividades que realizan las personas que tienen un propósito común, para alcanzar objetivos sociales, económicos y políticos.

3.6.1 Localización

Al instituirse el Comité se ubicará en un espacio físico con capacidad para atender las actividades necesarias a desarrollar dentro del mismo, el lugar se localizará en la Aldea Agua Caliente que dista 12 kilómetros del casco municipal, debido a que los socios radican en este lugar y por la cercanía del área de trabajo.

3.6.2 Justificación

Actualmente, algunos agricultores realizan en forma incipiente el cultivo de pepino, no cuentan con apoyo gubernamental ni privado y enfrentan limitaciones técnicas y económicas que no le permiten elevar el nivel organizacional.

Por ello, es necesario formar una estructura empresarial que permita el desarrollo y genere actividades comerciales que brinden utilidades a los integrantes para elevar el nivel de vida. Esta organización debe tener representatividad ante los entes financieros privados, organizaciones no gubernamentales y gubernamentales, para obtener asistencia financiera, técnica y profesional en beneficio de los asociados.

Por eso se sugiere la creación de comités, los cuales son organizaciones que cumplen con este tipo de requisitos y se adaptan fácilmente a modo de vida y trabajo de los productores de pepino del municipio de Tectitán.

3.6.3 Tipo y denominación de la organización

Se sugiere a los productores de pepino del Municipio de Tectitán, la formación de un Comité, que se ajuste a las condiciones y circunstancias del lugar para lograr alcanzar el desarrollo económico y empresarial que les permita generar ingresos y un mejor nivel de vida. Para ello se propone la creación del **Comité de productores de pepino Tectiteco**.

3.6.4 Marco jurídico

Los agricultores deben contar con el respaldo jurídico que les permita encaminar las acciones dentro 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, las que se describen a continuación:

- **Externo**

Son normas que asegurarán que el desenvolvimiento de una manera ordenada, porque 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 I.S.R., de aplicación sobre ventas.

- **Interno**

Lo conformarán los estatutos y reglamentos que contengan reglas de conducta de observancia general para todos los miembros del Comité. Éstas serán aprobadas en Asamblea General. Se abarcarán 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 que disponga.
- Manuales administrativos, como el de organización y normas y procedimientos.

3.6.5 Objetivos

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

- **General**

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

- **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.

3.6.6 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 acciones en los procesos de cultivo de pepino.
- Capacitar a los agricultores de acuerdo a los distintos procesos de producción, para promover el desarrollo en la región.
- Evaluar en forma periódica los procesos, planes y programas de la producción de pepino.
- Revisar los manuales de normas y procedimiento para mantenerlos actualizados.

3.6.7 Estructura organizacional

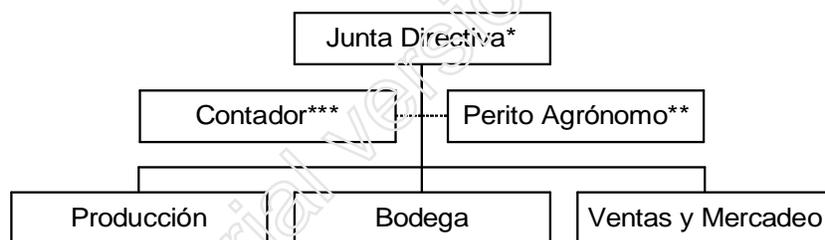
El comité de productores de pepino Tectiteco, estará conformado por ocho asociados, todos ellos agricultores, quienes se encargarán de realizar los distintos procesos para producir y comercializar el producto.

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.

3.6.8 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 mando, la interrelación que tendrán entre ellos.

Gráfica 7
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Aldea Agua Caliente
Organigrama general del comité de productores de pepino “Tectiteco”



* 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.

3.6.9 Sistema de organización

El sistema de organización que se aplica en el Comité es el de tipo lineal, porque define los niveles jerárquicos comprendidos en las distintas áreas administrativas que conformarán el Comité. Esto permitirá dividir la carga de trabajo por personas en tareas que pueden ser ejecutadas en forma lógica y cómoda, para conocer la responsabilidad de cada unidad de trabajo y permitirá combinar las tareas en forma lógica y eficiente para mantener la disciplina en las actividades.

3.6.10 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" :

- **Junta Directiva**

Esta representada por el grupo de agricultores de pepino, presiden el Comité, integrado de acuerdo a elección libre y en forma democrática por la Asamblea General. La Junta Directiva debe hacer constar los cargos siguientes: Presidencia, Vicepresidencia, Secretaría, Tesorería y Vocales.

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 el fruto 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, para obtener con esto, un desarrollo óptimo del cultivo.

- **Bodega**

Se encarga del 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 (registrado en el Ministerio de Finanzas Públicas), persona que lleva el control de los documentos financieros y contables, para informar a la Asamblea General de los ingresos y salidas 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.

- **Perito agrónomo**

Se contratará, con el fin de brindar asesoría técnica a los productores conforme se presenten las necesidades durante el período de cosecha, además, tendrá como función proporcionar los conocimientos técnicos a los agricultores, así como la capacitación necesaria que permita optimizar los cultivos.

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.

La Asamblea General la forman todos los agricultores que constituyen el Comité.

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 en beneficio de la empresa.

3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es la aplicación de técnicas y métodos de evaluación, para medir el riesgo de inversión, viabilidad y rentabilidad del proyecto. A continuación se describen los resultados del primer año, cuando el proyecto empieza a generar ingresos.

3.7.1 Tasa de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Utilidad - Amortización del préstamo}}{\text{Inversión total}} * 100$$

$$\frac{24,902 - 4000}{78,081} * 100 = 27\%$$

El monto de la inversión total se recuperaría de forma anual a una tasa del 27%, esto quiere decir que por cada quetzal invertido, Q.0.27 se recupera al final de cada año. La tasa de recuperación del capital se considera razonable.

Es importante mencionar que según el cuadro de estado de resultados, la tasa de recuperación de la inversión se incrementa año tras año, a causa de que la producción varía y los gastos fijos no, razón por lo que el tiempo de recuperación de la inversión es alto pero aceptable, como se muestra en el siguiente índice de evaluación.

3.7.2 Tiempo de la recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad - Amortización del préstamo + Depreciación}}$$

$$\frac{78,081}{24,904 - 4,000 + 2,385} = 3.35$$

La inversión efectuada en la producción de pepino se recuperará en tres años y cuatro meses; esto significa que la inversión es factible y aceptable, comparada con la rentabilidad del 9% por concepto de intereses en un período aproximado de 11 años, que obtendrían los productores si depositarán el capital invertido en una cuenta de ahorro bancaria.

3.7.3 Retorno del capital

Utilidad – Amortización del Préstamo + Intereses + Depreciaciones

$$24,902 - 4,000 + 2,400 + 2,385 = \mathbf{Q.25,687}$$

La cantidad de Q.25,687.00 es el monto que en el primer año retornará del capital invertido en el cultivo de pepino; razón importante de mencionar a las personas interesadas en el proyecto.

3.7.4 Tasa de retorno al capital

<u>Retorno al capital</u>	*	100	
Inversión total			
<u>25,687</u>	*	100	= 33%
78,081			

Sobre el capital invertido en la producción de pepino, se obtendrá un retorno del mismo en un 33%, esto quiere decir que existe la seguridad que la inversión de los asociados regresará en un 33% al final del primer año; lo que representa que se recuperará el total invertido en el tiempo estipulado.

3.7.5 Punto de equilibrio

Es el nivel en el que se equilibran los ingresos y gastos de acuerdo al volumen de producción, también conocido como punto de nivelación y umbral de

rentabilidad. El punto de equilibrio se alcanza cuando los ingresos netos por ventas es igual a los costos totales causados por la producción de un bien.

- **Punto de equilibrio en valores**

$$\% \text{ Utilidad Marginal} = \text{Utilidad Marginal} / \text{Ventas Netas} * 100$$

$$\% \text{ Utilidad Marginal} = \text{Q. } 62,215 / \text{Q. } 73,050 * 100$$

$$\% \text{ Utilidad Marginal} = 85\%$$

$$\begin{array}{r} \text{. } \underline{\text{Gastos fijos}} \\ \% \text{ Utilidad marginal} \\ \\ \underline{23,125} \\ 81\% \end{array} = 28,549$$

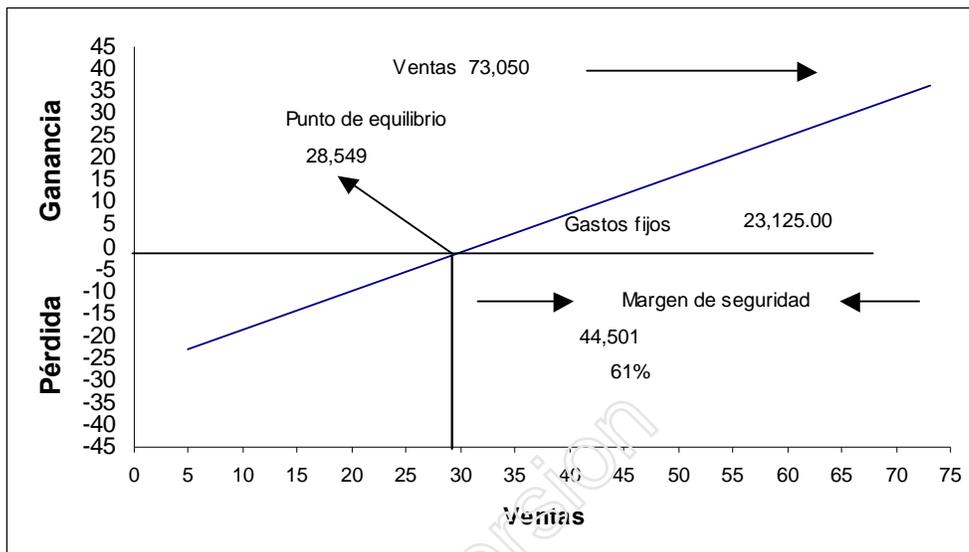
El Comité tendrá que realizar ventas por la cantidad de Q.28,549.00 para cubrir los costos y gastos anuales durante el primer año de operaciones.

- **Punto de equilibrio en unidades**

$$\begin{array}{r} \text{. } \underline{\text{Punto de equilibrio en valores}} \\ \text{Precio de venta unitario (promedio)} \\ \\ \underline{28,549} \\ 67.50 \end{array} = 423$$

El Comité deberá vender 423 cajas de pepino para cubrir la totalidad de los gastos incurridos por la producción del mismo. A continuación se muestra el comportamiento del punto de equilibrio en valores del proyecto producción de pepino en la gráfica de la página siguiente.

Gráfica 8
 Municipio de Tectitán – Huehuetenango
 Aldea Agua Caliente
 Proyecto: Producción de pepino
 Punto de equilibrio en valores
 (en miles de quetzales)



Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

En el primer año el total de las ventas esperado de Q.73,050.00, es suficiente para cubrir los gastos en que se incurrieron por la producción de pepino e inclusive cubren los gastos fijos con un margen de seguridad del 61%, lo que indica la viabilidad del proyecto.

3.7.6 Valor actual neto

Es la cantidad de dinero que obtendríamos hoy por invertir en el proyecto

Cuadro 21
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Aldea Agua Caliente
Proyecto: Producción de pepino
Valor actual neto
(cifras en quetzales)

Años	Inversión	Beneficios	Factor 21% Actualización	Beneficios Actualizados
0	78,081		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
			300,537	43,494

Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

Como se observa en el cuadro anterior tenemos un VAN positivo de Q.43,934.00, por lo que el proyecto sería viable.

3.7.7 Tasa de retorno al capital

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

$$\frac{\text{Retorno al Capital}}{\text{Inversión Total}} = \frac{25,687.00}{78,081.00} = 33\%$$

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.

3.7.8 Relación beneficio-costo

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

Cuadro 22
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Aldea Agua Caliente
Proyecto: Producción de pepino
Relación beneficio costo
(cifras en quetzales)

Años	Ingresos	Gastos	Factor 21% Actualización	Actualización	
				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
				300,537	202,423

Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

$$R B / C = \text{Ingresos Actualizados} / \text{Gastos Actualizados}$$

$$R B / C = 300,537 / 202,423$$

$$R B / C = 1,48$$

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.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PEPINO

“La comercialización contempla todas aquellas actividades físicas y económicas que se realizan dentro de un marco legal e institucional, que hacen posible el traslado de bienes y servicios desde la producción hasta el consumo final.”⁶

En este capítulo se analizará la comercialización actual en la aldea Agua Caliente del municipio de Tectitán, además, se propondrá un nuevo formato para la venta de dicho producto.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

El cultivo de pepino es una actividad poco relevante en el municipio de Tectitán, debido a que no es explotado y la producción y venta se realiza bajo un incipiente proceso de negociación que se caracteriza por ser efectuado por una persona (cultivo, cosecha, clasificación y traslado del pepino al consumidor final) y por obtener un escaso volumen de unidades, lo que representa un mínimo margen de utilidades.

El agricultor vende el producto a precios bajos, porque los compradores se aprovechan de: poco volumen de venta, dificultad de acceso al lugar de producción, que el agricultor no posee transporte propio y no tiene contactos con personas o empresas que valoren mejor este tipo de hortaliza. Para lograr el desarrollo de las labores productivas, los agricultores realizan las siguientes actividades:

4.1.1 Análisis funcional

Para trasladar el pepino desde el productor hasta el consumidor final, se realizan las siguientes funciones:

⁶ *Ibíd.*, página 11.

4.1.1.1 Funciones de intercambio

Las funciones que se involucran son las de compraventa y determinación de precios, que se describen a continuación:

- **Compraventa**

Esta operación se realiza al contado, a través del método de inspección, el cual permite al comprador establecer la calidad del producto, basado en el tamaño, peso y color del pepino.

- **Determinación de precios**

Éste es fijado por el comprador, debido a la escasa producción existente y la falta de conocimientos del productor para comercializarla, por lo que acepta el valor que le ofrece el comprador, sin establecer si cubre el total de los costos que conlleva el cultivo de pepino.

4.1.1.2 Funciones físicas

Las actividades que se realizan para la transferencia del pepino de un lugar a otro, dentro y fuera del municipio de Tectitán, son las siguientes:

- **Acopio**

La recolección de la cosecha es realizada por el productor, quien se encarga de recolectar la escasa producción de la unidad productiva.

- **Almacenamiento**

En el Municipio, aunque la cosecha de pepino es muy escasa, ésta se vende en un 99%, la cual es llevada al comprador en costales o bolsas con capacidad de un quintal. El poco producto que se almacena, se acostumbra guardarlo por no más de 24 horas y a venderlo dentro del casco urbano.

- **Clasificación**

Para este tipo de hortaliza se consideran características de color y tamaño, que se verifica al momento del corte.

- **Transporte**

Por lo escaso de la producción es el productor quien se encarga de transportarla hacia el comprador. Recoge la cosecha y la traslada en sacos de pita. En ocasiones utiliza el transporte público, debido a que no cuenta con vehículo propio que le permitan movilizarla.

4.1.1.3 Funciones auxiliares

Cabe mencionar que en el Municipio existe una escasa producción de pepino y los pocos agricultores que se dedican a su cultivo, se informan del precio a través de comentarios, porque no cuentan con una asesoría específica que les oriente al respecto.

Tampoco cuentan con financiamiento bancario, debido al bajo volumen de producción que se comercializa y a la ausencia de garantías que respalden el mismo, por lo que los gastos de venta, almacenamiento y transporte, corren por cuenta del productor.

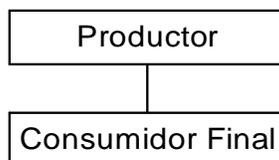
4.1.2 Operaciones de la comercialización

Se refiere al movimiento de productos desde el productor hasta el consumidor final, el cual analiza los canales de distribución, costos y márgenes de venta.

4.1.2.1 Canal de comercialización

El productor de pepino realiza la venta en forma individual. Esta situación lo coloca en desventaja para obtener ganancias, así como ausencia de oportunidades para llevar a cabo mejores negociaciones de precios. El canal de distribución de pepino existente en el municipio de Tectitán es el siguiente:

Gráfica 9
 Municipio de Tectitán – Huehuetenango
 Proyecto: Producción de pepino
 Canal de comercialización actual
 Año: 2003



Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

En la gráfica anterior se muestra como es el productor quien se encarga de realizar todas las actividades que conlleva el comercializar esta hortaliza, porque es él quien la vende y la lleva al consumidor final.

4.1.2.2 Márgenes de comercialización

Por la forma en que se realiza la venta del pepino, no permite calcular y obtener estos márgenes, debido a que no intervienen intermediarios en el proceso de negociación del pepino.

4.2 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

Con este proyecto se busca alcanzar en los primeros cinco años, un elevado volumen de producción que permita establecer canales de distribución que hagan llegar el producto al consumidor de una forma rápida y eficaz, para crear conexiones entre los productores y comerciantes que trasladarán el producto hasta el consumidor final, a través de la venta directa en mercados locales.

La comercialización se realizará de forma ordenada y eficiente, en la que el Comité será el encargado de transferir el producto al mayorista, de acuerdo a fechas establecidas para la entrega del producto.

- **Mercado meta**

Este se constituye como el lugar en el que se colocará el pepino para ser vendido.

- **Mercado regional**

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

- **Mercado local**

En el municipio de Tectitán existe solo una plaza o día de venta que no muestra mayor interés comercial por esta hortaliza, por lo que se espera colocar el producto que ha sufrido algún deterioro durante el proceso de corte, traslado o clasificación, pero que se encuentra en condiciones aceptables para el consumo humano.

4.2.1 Proceso de comercialización propuesto

Lo conforman las fases de concentración, equilibrio y dispersión, que se analizan a continuación.

4.2.1.1 Etapa de concentración

Esta la realizarán los propios agricultores, quienes trasladarán la cosecha de las unidades productivas al Comité, el mismo día del corte y lo venderán a los mayoristas. Estará administrado por el encargado de producción para verificar la calidad del pepino. El comité de productores será el intermediario entre el productor y el comprador para la obtención de mayores beneficios en el proceso de transacción.

4.2.1.2 Etapa de equilibrio

Al existir demanda potencial insatisfecha a nivel local y regional, serán los agricultores quienes tendrán la función de selección del pepino en cuanto al

tamaño y calidad, para poner a disposición del mercado productos que cumplan con las especificaciones requeridas por el comprador.

4.2.1.3 Etapa de dispersión

El comité trasladará la producción al mercado regional, para ofertarlo y venderlo a los mayoristas, quienes lo distribuirán a distintos lugares hasta llegar al consumidor final.

4.2.2 Funciones propuestas

Éstas ayudarán a la creación de utilidades en el proceso de transferencia de los bienes del productor al comprador.

4.2.2.1 De intercambio

Estas son las que se proporcionan al producto para cambiarlo de manos del productor al comprador, sea doméstico o industrial.

- **Compraventa**

Este proceso se realizará por medio del Comité y el producto se venderá de forma natural (sin aditivos o preservantes químicos), clasificado de acuerdo al tamaño y peso en cajas de madera que lo transportarán hasta el mayorista, factores que influirán en la calidad del pepino y, por consiguiente, en el precio del mismo. Se sugiere a los mayoristas vender en fresco el pepino a minoristas en los diferentes mercados.

4.2.2.2 Físicas

Son las funciones que se relacionan con la transformación fisiológica del pepino; en la presente propuesta no existen.

- **Acopio y almacenamiento**

No existe un período de almacenamiento, para no afectar la calidad del producto, por poseer características perecederas.

Se prevé trasladar la producción al mayorista en un lapso no mayor a 12 horas. El centro de acopio será primario, sin infraestructura alguna (se recolectarán las cajas, después de ser ordenadas y clasificadas a la orilla de la carretera, lugar en el que el camión recolector las trasladará al mayorista).

- **Transporte**

La producción se trasladará al mayorista por medio del alquiler de un camión, con suficiente capacidad para trasladar las cajas sin riesgo de que el producto se deteriore o pierda.

- **Embalaje**

El instrumento a utilizar serán cajas de madera, en las cuales se colocará en forma adecuada el pepino. Cada caja tiene capacidad de 75, 90 y 120 unidades de acuerdo al peso y tamaño de cada hortaliza.

4.2.3 Operaciones de comercialización propuestas

Están constituidas por los canales y márgenes de comercialización, los cuales se describen a continuación.

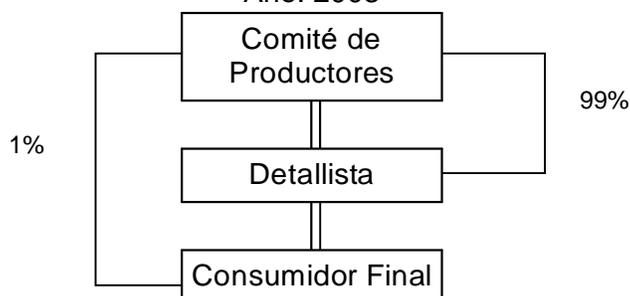
4.2.3.1 Canal de comercialización

Son los entes por los cuales deben pasar los bienes en el proceso de venta.

Los agentes de participantes en la distribución del pepino son los siguientes: comité de productores, mayorista y consumidor final.

Se considera que esta estructura es apta para efectuar un adecuado seguimiento a la dispersión del producto en cada punto de venta. La forma gráfica que toma cada intermediario se muestra a continuación:

Gráfica 10
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Proyecto: Producción de pepino
Canal de comercialización propuesto
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo. Grupo E.P.S., primer semestre 2,003.

En el canal de comercialización propuesto se espera vender el 99% de la producción al detallista, con la sugerencia de distribuir la producción a través de minoristas a los mercados regionales. El resto de la producción se prevé venderla en el mercado local.

4.2.3.2 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.

Cuadro 23
Municipio de Tectitán – Huehuetenango
Proyecto: Producción de pepino
Márgenes de comercialización propuestos
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 E.P.S., 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.

Durante el período de viabilidad del proyecto, los márgenes de comercialización indican que los productores participan en un alto porcentaje en la producción de pepino grande, mediano y pequeño. Sin embargo, la participación de los detallistas es significativa y representa que los productores dejan de percibir en el proceso de comercialización de cada caja de pepino grande y mediano Q34.50 y Q 19.00 respectivamente, al no vender el producto al consumidor final en forma directa; pero a pesar de esta situación, los productores obtienen ganancias aun cuando exista un canal de distribución (detallista) para la comercialización de estos productos. Caso contrario a lo que sucede en la comercialización de cajas de pepino pequeño, donde al no existir distribuidores los productores obtienen Q 4.50 de ganancia al llevar el producto directamente al consumidor final.

Cabe mencionar que a partir del quinto año de producción, se sugiere a los productores no utilizar canales de distribución y ser ellos lo que lo lleven al comprador, para así obtener el 100% del margen de comercialización al momento de realizar la venta.

CONCLUSIONES

En este apartado se mencionan aquellos aspectos de mayor relevancia relacionados con la actividad productiva del Municipio, desde el punto de vista económico y social. De acuerdo a la investigación realizada, se presentan las conclusiones siguientes:

1. Los niveles de alta concentración de la población rural en el Municipio, provoca crecimiento desigual, con relación al área urbana, aunado con la falta de infraestructura física y son los factores que ocasionan la falta de satisfacción de las necesidades básicas de los habitantes, por consiguiente, no pueden mejorar el nivel de vida de los mismos.
2. La actividad agrícola es la que causa mayor impacto en la economía del Municipio, los agricultores basan la economía en cultivos temporales, en especial en granos básicos como maíz, frijol y algunas hortalizas, cuya producción se destina para el autoconsumo.
3. La mínima inversión del recurso financiero para el cultivo de pepino, lo hace una opción viable y rentable, lo que permitiría mejorar la calidad de vida de los agricultores, así como la diversificación en los productos agrícolas en la zona.
4. Los intermediarios en el proceso de comercialización, son los que determinan los precios, lo cual afecta los intereses económicos de los productores, quienes trabajan en condiciones de desventaja.

RECOMENDACIONES

Como resultado del análisis en el presente informe y derivado de las conclusiones obtenidas, se ofrecen las siguientes recomendaciones, como posibles vías para mejorar la condición socioeconómica y cultural de los habitantes de Tectitán.

1. Qué los habitantes se organicen para solicitar a las autoridades municipales la aplicación de programas de desarrollo, para la solución de los problemas relacionados con la cobertura de servicios básicos, en especial en el área rural.
2. Qué los productores agrícolas de la zona, diversifiquen la producción, a través de la implementación de la propuesta de inversión para el cultivo de pepino, en provecho del recurso tierra que es favorable.
3. Qué los líderes comunitarios del Municipio, generen y transmita la información básica e idónea de la propuesta de inversión del cultivo del pepino, para efecto de lograr el desarrollo de la producción del cultivo y que contribuya en estrategias promocionales para el desarrollo.
4. Qué el comité de productores de pepino mantenga un estricto control en precios de los productos, para lograr mejores condiciones de venta y minimizar la participación de intermediarios en procura de la optimización de la actividad comercial del producto.

BIBLIOGRAFÍA

1. CHOLVIS, FRANCISCO, Diccionario de Contabilidad, Ediciones Leconex, Buenos Aires, Argentina, 1968, 375 páginas.
2. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Documentos de apoyo para el curso de Recursos Económicos de Centroamérica, Artesanías, Agroindustria, Industria, Guatemala 1997, 203 páginas.
3. GUDIEL, VICTOR MANUEL, Manual Agrícola SUPERB, Productos Agrícolas, S.A. Edición 2001, 367 páginas.
4. INSTITUTO DE NUTRICIÓN PARA CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ (INCAP), Tabla de composición de pastas, forrajes y otros alimentos de Centroamérica y Panamá, 1969.
5. INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA, Guía para la presentación de Proyectos, Editorial Siglo XXI, 1982, 64 páginas.
6. KOLES, GRECK, Diccionario para contadores, Editorial Uthea, México 1974, 370 páginas.
7. KOTLER, PHILLIP, Mercadotecnia, Tercera Edición, Editorial Prentice Hall, 674 páginas.
8. MENDOZA, GILBERTO, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios, Segunda Edición 1995, Colección Libros y Materiales Educativos / Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura No. 82, 350 páginas.

9. RUIZ, WALTER, Costos y financiamiento agrícola, Tesis CPA, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 1994, 126 páginas.
10. SIMMONS, C.S., TÁRANO, J. M. Y PINTO, J. H., Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala, Ministerio de Educación Pública, Editorial José de Pineda Ibarra, Guatemala, 1,375 páginas.
11. STONER, JAMES, A.; EDWAED, FREEMAN; DANIEL, GILBERT;, Administración, sexta edición, México 1996, 796 páginas.

pdfMachine trial version

ANEXOS

Manual de normas y procedimiento

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Éste constituye un instrumento administrativo para el Comité de productores de pepino Tectiteco, que señala los pasos necesarios que se deben seguir en el desarrollo de las actividades principales, con el fin primordial de hacer más efectiva la gestión empresarial.

En la misma forma se describen las secuencias que rigen cada procedimiento, desde el paso inicial hasta la finalización, en una forma lógica y técnica para asegurar y facilitar a las personas que ocupan los diferentes puestos, la ejecución correcta de las labores, evitar pérdidas de tiempo y pasos innecesarios. Indicará en forma clara quien es el responsable de cada etapa en la actividad desarrollada. Además, presenta un flujograma de recorrido de cada procedimiento, que utiliza para el efecto la simbología convencional de diagramación.

OBJETIVOS DEL MANUAL

Los objetivos del presente manual son los siguientes:

- Proveer a todos los socios y empleados una guía técnica que les oriente hacia la forma de cómo ejecutar y realizar las atribuciones propias del puesto de trabajo y en las que participan de manera indirecta.
- Servir de guía y orientación a los miembros del Comité para obtener mayor eficiencia y optimizar el recurso humano disponible.
- Evitar la duplicidad de tareas y alcanzar una eficiente coordinación entre las diversas unidades administrativas.

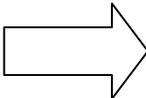
CAMPO DE APLICACIÓN

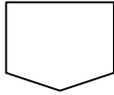
El presente manual es aplicable a todos los niveles de la estructura organizacional del Comité Tectiteco de Productores de Pepino, normará la participación de los miembros en las diferentes actividades, entre las cuales se mencionan: registro de venta del producto, control de calidad, venta del producto.

NORMAS GENERALES

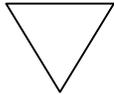
- El contenido del presente manual debe ser dado a conocer por el medio más conveniente a nivel interno de la organización, para la aplicación inmediata y pleno conocimiento por parte de los miembros.
- Este manual puede ser modificado por medio de observaciones y sugerencias por parte de cada unidad de trabajo, que utilicen para ello, los canales formales de comunicación y respeten los niveles jerárquicos establecidos.

SIMBOLOGÍA DE LOS DIAGRAMAS DE FLUJO

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	El inicio y el final de un procedimiento, se representa por medio de una figura elíptica.
	Una operación se presenta con un círculo, cuando se prepara información, firma de un documento, recolección de datos, etc., porque invierte un esfuerzo físico y mental.
	Las inspecciones , verificaciones o revisiones, se identificarán a través de un cuadrado.
	Una transferencia ocurre al intervenir otra sección o departamento, cuando su participación sea parte de los pasos y que pueden significar una demora. Para ello se utiliza una flecha que apunta según el sentido de la actividad.



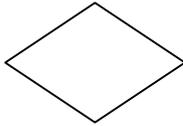
El **conector** se utiliza cuando se finalizan las actividades de un puesto y se pasa a otra, pero que correspondan al mismo procedimiento; se debe de incluir una letra adentro del pentágono, con el cual se inician los pasos en la siguiente unidad.



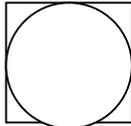
Los **archivos definitivos** de papelería, formularios, se representan por medio de un triángulo invertido. Éstos indican la acción de archivar al detenerse alguna fase del procedimiento.



Se utiliza un **documento** para determinar la implementación de libros, folletos, formularios y hojas. Su gráfica es un cuadro con un ligero corte curvo en su lado inferior.



Una **decisión o alternativa** a tomarse en un procedimiento, necesita de un rombo, al lado derecho de la figura se coloca la acción positiva y a la izquierda la negativa.



La **Operación-Inspección**, ocurre cuando se combina una operación con una inspección.

pdfMachine trial version

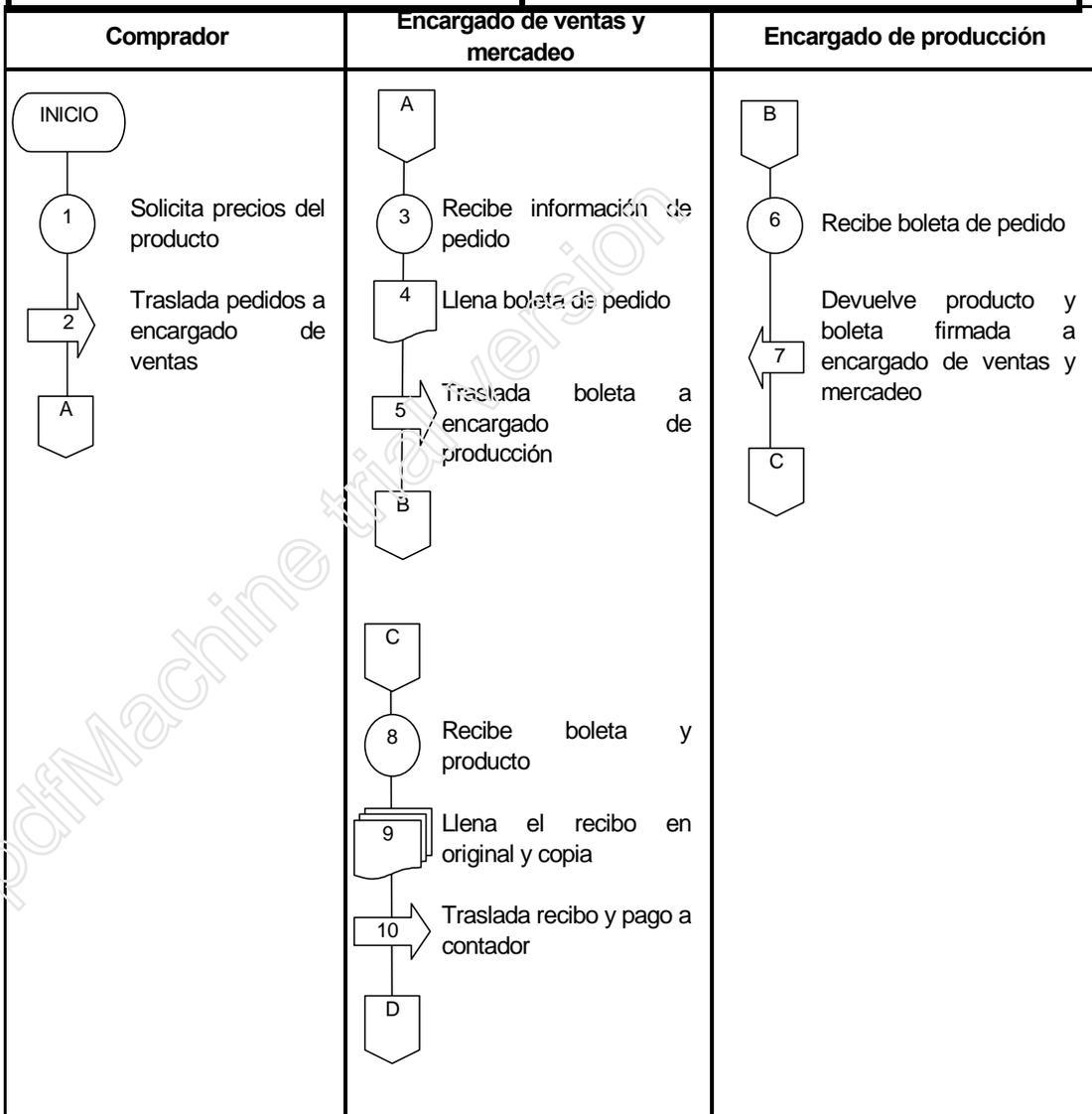
Comité de productores de Pepino Tectiteco		Elaborado por: Claudia R. Mazariegos Valle	
		Procedimiento: 1 Pasos: 16 Hoja: 1 de 3	
PROCEDIMIENTO PARA VENTA DE PRODUCTO			
Inicia: Comprador		Termina: Contador	
Responsable	Paso	Actividad	
Comprador	1	Solicita precios del producto.	
	2	Traslada pedidos al encargado de ventas.	
Encargado de ventas y mercadeo	3	Recibe información de pedido.	
	4	Llena boleta de pedido.	
	5	Traslada boleta a encargado de producción.	
Encargado de producción	6	Recibe boleta de pedido.	
	7	Devuelve producto y boleta firmada a encargado de ventas y mercadeo	
Encargado de ventas y mercadeo	8	Recibe boleta y producto.	
	9	Llena el recibo en original y copia.	
	10	Traslada recibo y pago a contador.	
Contador	11	Recibe pago y recibo en original y copia.	
	12	Maneja caja chica, recibe efectivo y da vuelto.	
	13	Efectúa corte de caja.	
	14	Registra operación a libros correspondientes.	
	15	Devuelve original de recibo a cliente.	
	16	Archiva copia de recibo.	

Comité de productores de Pepino Tectiteco	Elaborado por: Claudia R. Mazariegos Valle
---	--

Procedimiento: 1
Pasos: 16
Hoja: 2 de 3

PROCEDIMIENTO PARA VENTA DE PRODUCTO

Inicia: Comprador	Termina: Contador
-------------------	-------------------

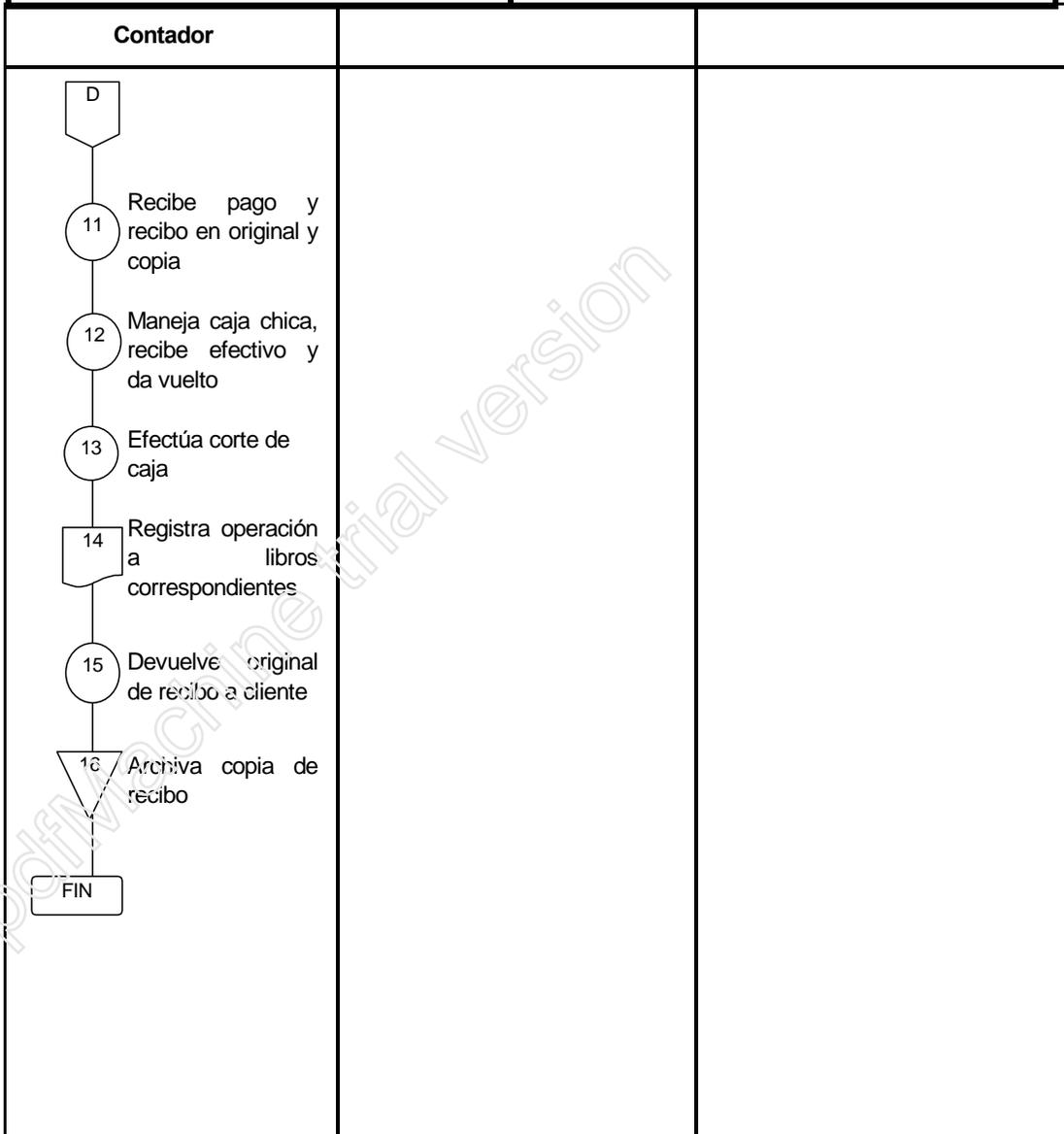


Comité de productores de Pepino Tectiteco	Elaborado por: Claudia R. Mazariegos Valle
---	--

Procedimiento: 1
Pasos: 16
Hoja: 3 de 3

PROCEDIMIENTO PARA VENTA DE PRODUCTO

Inicia: Comprador	Termina: Contador
-------------------	-------------------



Comité de productores de Pepino Tectiteco		Elaborado por: Claudia R. Mazariegos Valle	
		Procedimiento: 2 Pasos: 11 Hoja: 1 de 2	
PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE CALIDAD DEL PRODUCTO			
Inicia: Jornaleros		Termina: Junta Directiva	
Responsable	Paso	Actividad	
Jornaleros	1	Recolecta la cosecha de pepino y separa el que se encuentra en buen estado y el que no.	
	2	Coloca el pepino en cajas.	
	3	Traslada las cajas al área asignada para el almacenamiento.	
Encargado de producción	4	Recibe las cajas de pepino.	
	5	Inspecciona la calidad del pepino.	
	6	Reclasifica el pepino para que llene los requisitos.	
	7	Coloca en cajas.	
	8	Elabora un informe del total de cajas.	
Junta Directiva	9	Traslada reporte a la Junta Directiva.	
	10	Recibe informe de bodega y prepara la venta.	
	11	Vende el producto a distribuidores.	

Comité de productores de Pepino Tectiteco		Elaborado por: Claudia R. Mazariegos Valle
		Procedimiento: 2 Pasos: 11 Hoja: 2 de 2
PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE CALIDAD DEL PRODUCTO		
Inicia: Jornaleros		Termina: Junta Directiva
Responsable	Paso	Actividad
Jornaleros	1	Recolecta la cosecha de pepino y separa el que se encuentra en buen estado y el que no.
	2	Coloca el pepino en cajas.
	3	Traslada las cajas al área asignada para el almacenamiento.
Encargado de producción	4	Recibe las cajas de pepino.
	5	Inspecciona la calidad del pepino.
	6	Reclasifica el pepino para que llene los requisitos.
	7	Coloca en cajas.
	8	Elabora un informe del total de cajas.
	9	Traslada reporte a la Junta Directiva.
Junta Directiva	10	Recibe informe de bodega y prepara la venta.
	11	Vende el producto a distribuidores.

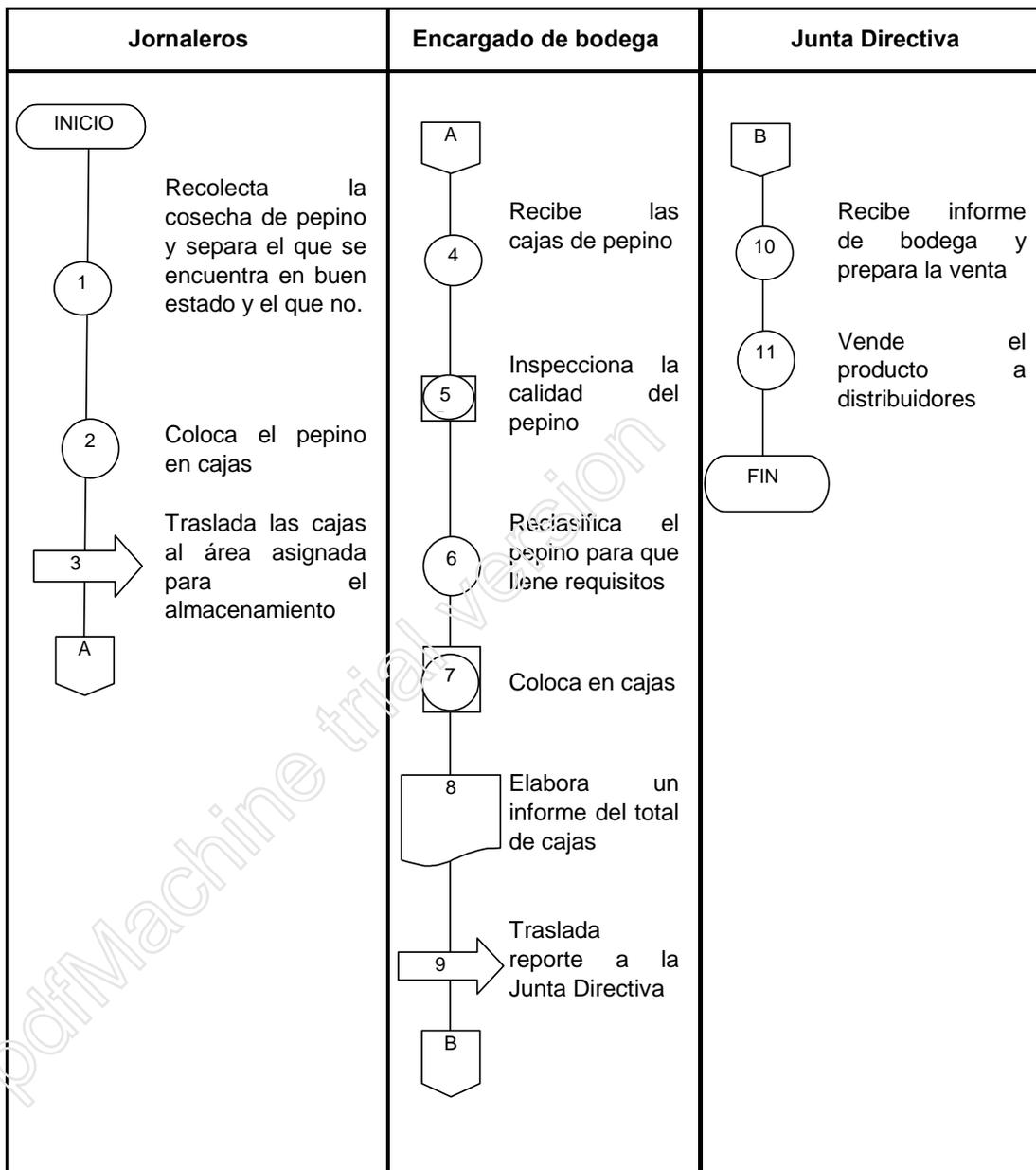
Comité de productores de Pepino Tectiteco		Elaborado por: Claudia R. Mazariegos Valle	
		Procedimiento: 2 Pasos: 11 Hoja: 1 de 2	
PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE CALIDAD DEL PRODUCTO			
Inicia: Jornaleros		Termina: Junta Directiva	
Responsable	Paso	Actividad	
Jornaleros	1	Recolecta la cosecha de pepino y separa el que se encuentra en buen estado y el que no.	
	2	Coloca el pepino en cajas.	
	3	Traslada las cajas al área asignada para el almacenamiento.	
Encargado de producción	4	Recibe las cajas de pepino.	
	5	Inspecciona la calidad del pepino.	
	6	Reclasifica el pepino para que llene los requisitos.	
	7	Coloca en cajas.	
	8	Elabora un informe del total de cajas.	
Junta Directiva	9	Traslada reporte a la Junta Directiva.	
	10	Recibe informe de bodega y prepara la venta.	
	11	Vende el producto a distribuidores.	
Comité de productores de Pepino Tectiteco		Elaborado por: Claudia R. Mazariegos Valle	

Procedimiento: 2
 Pasos: 11
 Hoja: 2 de 2

PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE CALIDAD DEL PRODUCTO

Inicia: Jornaleros

Termina: Junta Directiva



Comité de productores de Pepino Tectiteco

Elaborado por: Claudia R. Mazariegos Valle

Procedimiento: 3
Pasos: 20
Hoja: 1 de 4

PROCEDIMIENTO PARA REGISTRO DE LA VENTA DE PRODUCTO

Inicia: Comprador

Termina: Junta Directiva

Responsable	Paso	Actividad
Comprador	1	Solicita producto a encargado de ventas y mercadeo.
	2	Traslada pedido a encargado de ventas y mercadeo.
Encargado de ventas y mercadeo	3	Recibe pedido de producto.
	4	Llena boleta de pedido.
	5	Traslada boleta encargado de producción.
Encargado de producción	6	Recibe boleta de pedido.
	7	Devuelve boleta y producto a encargado de ventas y mercadeo.
Encargado de ventas y mercadeo	8	Recibe boleta y producto.
	9	Llena recibo en original y copia.
	10	Traslada pago a contador.
Contador	11	Recibe recibos y pago.
	12	Maneja caja chica para recibir efectivo y dar vuelto.
	13	Efectúa corte de caja.
	14	Registra las operaciones en los libros correspondientes.
	15	Devuelve original a cliente y archiva copia.

Comité de productores de Pepino
Tectiteco

Elaborado por: Claudia R. Mazariegos
Valle

Procedimiento: 3
Pasos: 20
Hoja: 2 de 4

PROCEDIMIENTO PARA REGISTRO DE LA VENTA DE PRODUCTO

Inicia: Comprador

Termina: Junta Directiva

Responsable	Paso	Actividad
Contador Junta Directiva	16	Traslada reporte a Junta Directiva.
	17	Recibe informe de contador.
	18	Revisa los datos.
		18.1 Sí, acepta y continúa.
		18.2 No, va a contador.
	19	Firma y sella.
20	Archiva documento.	

Comité de productores de Pepino
Tectiteco

Elaborado por: Claudia R. Mazariegos
Valle

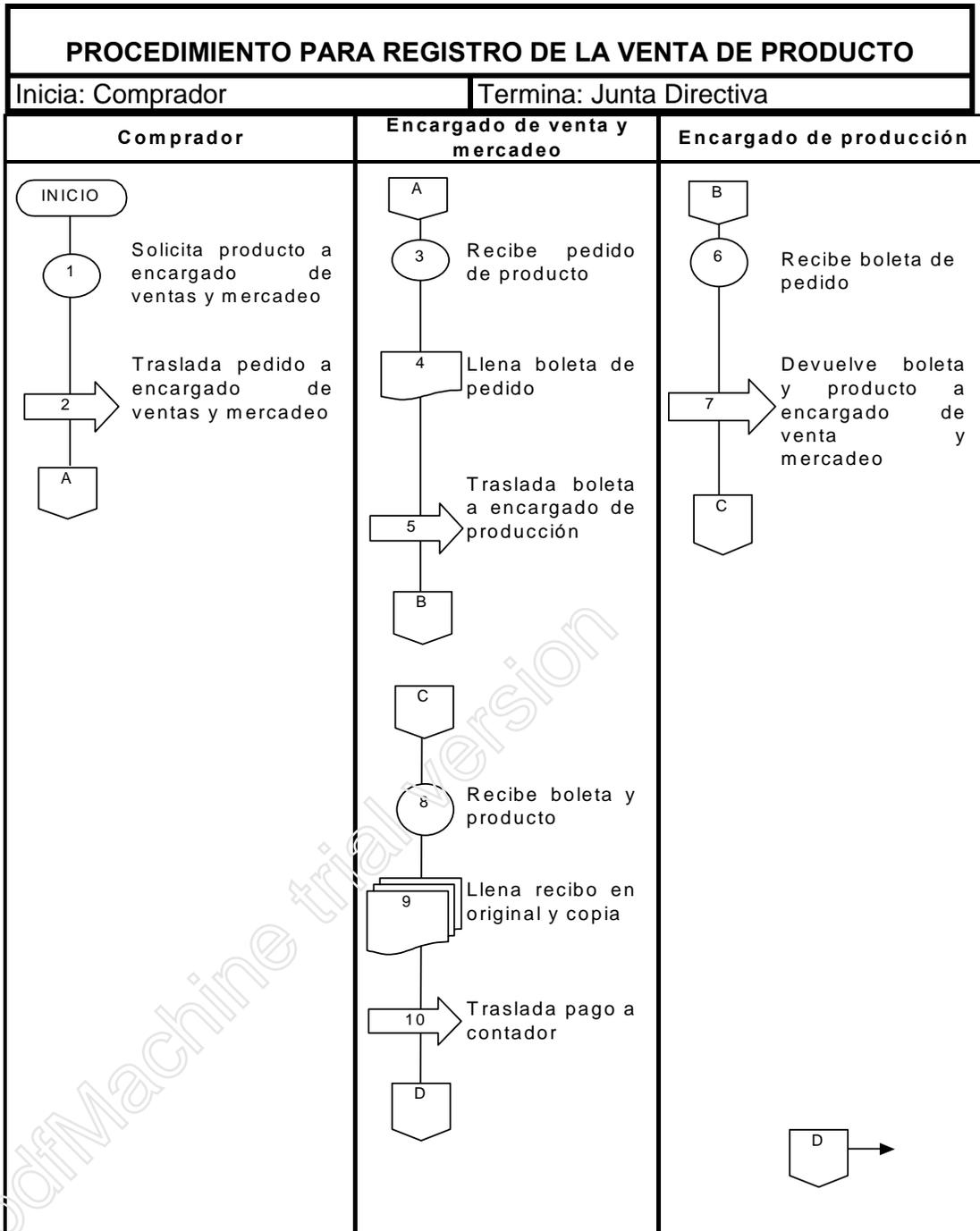
Procedimiento: 3
Pasos: 20
Hoja: 3 de 4

PROCEDIMIENTO PARA REGISTRO DE LA VENTA DE PRODUCTO		
Inicia: Comprador		Termina: Junta Directiva
Responsable	Paso	Actividad
Comprador	1	Solicita producto a encargado de ventas y mercadeo.
	2	Traslada pedido a encargado de ventas y mercadeo.
Encargado de ventas y mercadeo	3	Recibe pedido de producto.
	4	Llena boleta de pedido.
	5	Traslada boleta encargado de producción.
Encargado de producción	6	Recibe boleta de pedido.
	7	Devuelve boleta y producto a encargado de ventas y mercadeo.
Encargado de ventas y mercadeo	8	Recibe boleta y producto.
	9	Llena recibo en original y copia.
	10	Traslada pago a contador.
Contador	11	Recibe recibos y pago.
	12	Maneja caja chica para recibir efectivo y dar vuelto.
	13	Efectúa corte de caja.
	14	Registra las operaciones en los libros correspondientes.
	15	Devuelve original a cliente y archiva copia.

Comité de productores de Pepino Tectiteco	Elaborado por: Claudia R. Mazariegos Valle
	Procedimiento: 3 Pasos: 20 Hoja: 2 de 4

PROCEDIMIENTO PARA REGISTRO DE LA VENTA DE PRODUCTO		
Inicia: Comprador		Termina: Junta Directiva
Responsable	Paso	Actividad
Contador Junta Directiva	16	Traslada reporte a Junta Directiva.
	17	Recibe informe de contador.
	18	Revisa los datos.
		18.1 Sí, acepta y continúa.
		18.2 No, va a contador.
	19	Firma y sella.
	20	Archiva documento.

Comité de productores de Pepino Tectiteco	Elaborado por: Claudia R. Mazariegos Valle
	Procedimiento: 3 Pasos: 20 Hoja: 3 de 4



Comité de productores de Pepino Tectiteco	Elaborado por: Claudia R. Mazariegos Valle
	Procedimiento: 3
	Pasos: 20
	Hoja: 4 de 4

PROCEDIMIENTO PARA REGISTRO DE LA VENTA DE PRODUCTO

Inicia: Comprador

Termina: Junta Directiva

