

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA)”

ANA MARÍA VALENZUELA DE FERNÁNDEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA)”

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

SANTA BÁRBARA – VOLUMEN

2-54-75-AE-2005

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA)”

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA
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

ANA MARÍA VALENZUELA DE FERNÁNDEZ

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2,005

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

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Osear Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villeda.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Mario Roberto Flores Hernández.
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus.

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela de Economía:	Lic. David Eliézer Castañón Orozco.
Director de la Escuela de Auditoria:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director de la Escuela de Administración:	Lic. Otto Rene Morales Peña .
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado estudiantil Área de Economía.	Ángel René Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil Área. de Auditoria:	Byron René De León Morales.
Delegado Estudiantil Área de Administración;	Oscar Aparicio Segura Monzón.

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 8 de noviembre de 2005, según Acta No. 35-2005 Punto SEXTO inciso 6.3. subinciso 6.3.53 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA)", municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango.

Presentó ANA MARÍA DEL CARMEN VALENZUELA CUY DE FERNANDEZ

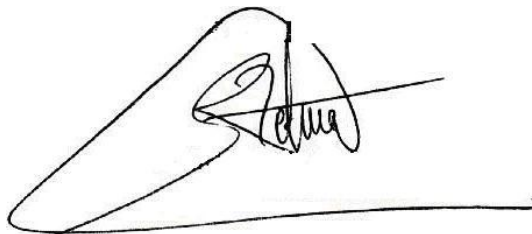
Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a nueve días del mes de noviembre de dos mil cinco.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"



Smp.

LIC. OSCAR RONALDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO



ACTO QUE DEDICO

A DIOS	Por las bendiciones recibidas y por permitirme alcanzar uno de mis principales objetivos en mi vida.
A MI MADRE	Anita por su apoyo incondicional, sus consejos y su amor de madre.
A MI ESPOSO	Lic. Edy Fernández con todo mi amor, por su paciencia y por compartir sus conocimientos, que sea este un triunfo de los dos.
A MIS HIJOS	Ana Fabiola Fernández y Javier Rodrigo Fernández, a quienes amo, para que sea este esfuerzo un ejemplo a seguir.
A MI HERMANA	Andrea Paola, con cariño especial.
AMIS TIOS	Fidel y Mary, Blanca, Clara, Elisa y Marta, con cariño.
A MI SUEGRA	María Teresa Arroyo, agradecimiento sincero por su cariño y sus atenciones.
A MIS CUÑADOS	Ricardo e Isabel, Armando y Paulina, Magali y Nelson, Lorena y Armando, Judith, Evelyn con mucho aprecio.
A TODA MI FAMILIA	Por compartir momentos de alegría y tristeza de manera especial por este éxito alcanzado.
A MIS AMIGOS	Esperancita y Estuardo, Carlos y Cristal.
A MIS COMPAÑEROS	Del Ejercicio Profesional Supervisado y los amigos que conocí durante la carrera Esau, Enmanuel, Erick , Gustavo y Olga Armirez, por todos los momentos compartidos.
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, ESPECIALMENTE A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.	

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN	i
--------------	---

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2	LOCALIZACIÓN	2
1.3	CLIMA	4
1.4	OROGRAFÍA	4
1.5	RECURSOS NATURALES	4
1.5.1	Suelo	4
1.5.1	Bosques	6
1.5.2	Ríos	7
1.5.3	Riachuelos	8
1.5.4	Pozos artesanales	8
1.6	DIVISIÓN ADMINISTRATIVA	8
1.6.1	Extensión territorial	8
1.6.2	Organización Municipal	8
1.7	VÍAS DE COMUNICACIÓN	10
1.8	SERVICIOS	11
1.8.1	Estatales	11
1.8.1.1	Salud	11
1.8.1.2	Educación	12
1.8.2	Municipales	12
1.8.2.1	Agua	13
1.8.2.2	Rastro	13
1.8.2.3	Mercado	13

1.8.2.4	Cementerios	14
1.8.3	Privados	14
1.8.3.1	Servicios telefónicos	14
1.8.3.2	Servicio de correo	14
1.8.3.3	Transporte	14
1.8.3.4	Energía	14
1.9	POBLACIÓN	15
1.9.1	Población urbana y rural	15
1.9.2	Población por edad y sexo	15
1.9.3	Población económicamente activa e inactiva	17
1.9.4	Nivel de escolaridad	18
1.9.4.1	Nivel pre-primario	19
1.9.4.2	Nivel primario	20
1.9.4.3	Nivel básico	20
1.9.4.4	Nivel medio	20
1.9.5	Nivel de pobreza	20
1.9.6	Vivienda	20
1.9.7	Migración	21
1.10	INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	22
1.10.1	Sociales	22
1.10.1.1	Comité de mujeres	22
1.10.1.2	Comité de pro-mejoramiento	22
1.10.1.3	Juntas escolares	23
1.10.2	Productivas	23
1.10.2.1	Asociaciones, grupos o cooperativas	24
1.10.2.2	Microempresas	24

1.10.3	Entidades de apoyo	25
1.10.3.1	Servicios y Apoyo al Desarrollo de Guatemala -SADEGUA-	25
1.10.3.2	Eb Yajaw	25
1.10.3.3	Fondo de las Naciones Unidas Para la Infancia -UNICEF-	25
1.11	ESTRUCTURA AGRARIA	26
1.11.1	Tenencia	26
1.11.2	Concentración de la tierra	26
1.11.2.1	Cultivos anuales	27
1.11.2.2	Cultivos permanentes	28
1.12	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	28
1.12.1	Actividad agrícola	28
1.12.2	Actividad pecuaria	29
1.12.3	Actividad artesanal	30

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE LA CARPINTERÍA

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	33
2.1.1	Descripción générica	33
2.1.2	Variedades	33
2.1.3	Características	33
2.1.4	Usos	34
2.2	PRODUCCIÓN	34
2.2.1	Volumen y valor de la producción	34
2.2.2	Destino de la producción	35

2.2.3	Proceso productivo	35
2.3	TECNOLOGÍA	37
2.4	COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCIÓN	37
2.5	FINANCIAMIENTO	39
2.5.1	Interno	39
2.5.2	Externo	39
2.6	COMERCIALIZACIÓN	40
2.6.1	Producto	40
2.6.2	Precio	41
2.6.3	Plaza	42
2.6.4	Promoción	43
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	44
2.7.1	Tipo y denominación de la organización	44
2.7.2	Sistema de administración	44
2.7.3	El proceso administrativo en la organización	45
2.7.3.1	Planeación	45
2.7.3.2	Organización	46
2.7.3.3	Integración	46
2.7.3.4	Dirección	47
2.7.3.4	Control	47
2.8	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	47
2.8.1	Situación actual	44
2.8.1.1	Planificación informal	48
2.8.1.2	Falta de organización	48
2.8.1.3	Capacitación y asistencia técnica	48
2.8.1.4	Características tecnológicas	48
2.8.1.5	Falta de financiamiento para la producción	48
2.8.2	Propuesta de solución	48

2.8.2.1	Objetivos	49
2.8.2.2	Visión	49
2.8.2.3	Misión	49
2.8.2.4	Diseño organizacional	50

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	52
3.2	JUSTIFICACIÓN	53
3.3	OBJETIVOS	53
3.3.1	General	53
3.3.2	Específicos	54
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	54
3.4.1	Oferta	54
3.4.2	Demanda	56
3.4.2.1	Demanda potencial	56
3.4.2.2	Demanda insatisfecha	58
3.4.2.3	Consumo aparente	59
3.4.3	Precio	60
3.4.4	Comercialización	60
3.4.4.1	Proceso de comercialización	61
3.4.4.2	Instituciones de la comercialización	62
3.4.4.3	Estructura de comercialización	63
3.4.4.4	Funciones de la comercialización	64
3.4.4.5	Operaciones de comercialización	66
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	69
3.5.1	Localización	69

3.5.1.1	Macro localización	70
3.5.1.2	Micro localización	70
3.5.2	Tamaño	70
3.5.3	Producción	71
3.5.3.1	Proceso productivo	72
3.5.3.2	Requerimientos técnicos	76
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	78
3.6.1	Inversión fija	78
3.6.2	Capital de trabajo	81
3.6.3	Inversión	84
3.6.4	Fuentes de financiamiento	84
3.6.4.1	Internas	84
3.6.4.2	Externas	85
3.6.5	Estados financieros	85
3.6.5.1	Costo de producción	85
3.6.5.2	Estado de resultados proyectado	87
3.6.5.3	Presupuesto de caja	88
3.6.5.4	Estado de situación financiera	90
3.6.6	Evaluación financiera	91
3.6.6.1	Tasa de recuperación de la inversión inicial	91
3.6.6.2	Tiempo de recuperación de la inversión inicial	91
3.6.6.3	Tasa de retorno al capital	92
3.6.6.4	Rentabilidad de las utilidades, costos y gastos	92
3.6.6.5	Punto de equilibrio	93

CAPÍTULO IV
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

4.1	TIPO DE ORGANIZACIÓN PROPUESTA	95
4.1.1	Localización	96
4.2.	JUSTIFICACIÓN	96
4.3	OBJETIVOS	96
4.3.1	General	96
4.3.2	Específicos	96
4.4	MARCO JURÍDICO	97
4.4.1	Externo	97
4.4.2	Interno	97
4.5	FUNCIONES GENERALES	98
4.5.1	Funciones técnicas	98
4.2.5.1	Funciones comerciales	98
4.2.5.2	Funciones financieras	98
4.2.5.3	Funciones de seguridad	98
4.2.5.4	Funciones contables y administrativas	99
4.6	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	99
4.6.1	Diseño estructural	100
4.6.2	Sistema de organización	100
4.7	FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	102
4.8	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	103
4.8.1	Planeación	104
4.8.2	Organización	104
4.8.3	Integración	104
4.8.4	Dirección	105
4.8.5	Control	105

4.9	REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN	105
4.9.1	Localización	105
4.9.2	Operación	105
4.9.3	Distribución de la planta	106
4.10	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	107
4.10.1	Social	107
4.10.2	Económica	108
4.10.3	Cultural	108
4.11	SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN	108
4.11.1	Mercadológico	108
4.11.2	Técnico	108
4.11.3	Financiero	109
4.11.4	Administrativo	109
CONCLUSIONES		110
RECOMENDACIONES		112
ANEXOS		
Manual de Organización		
BIBLIOGRAFÍA		

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Uso actual del suelo, año: 2000.	6
2	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Tipo de Ríos, año: 2000	7
3	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Número de Establecimientos, Según Nivel Educativo, Año: 2003	12
4	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Población por Grupos de Edad, Años: 1994 y 2003	16
5	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Población por Sexo, Años: 1994 y 2003	17
6	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Población Económicamente Activa, Años: 1994 y 2003	18
7	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Cobertura Escolar Pre-primaria, Por Sexo y Área Geográfica, Año: 2003	19
8	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Emigración Temporal, Año: 2003	21
9	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Volumen de la Producción Agrícola Año: 2003	29
10	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Resumen de la Actividad Productiva Pecuaria, Año: 2003	30
11	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Producción Anual por Actividad Productiva, Sector Artesanal, Año: 2003	31
12	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Cantidad de Microempresas y Empleo que Genera, Año: 2003	31
13	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Producción Artesanal, Rama Carpintería, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2003	34
14	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Sector Artesanal, Tecnología I Estado de Costo de Producción	

	Comparativo – Carpintería, Para el Período Terminado al 30 de Junio de 2,003, Expresado en Quetzales	38
15	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Precio de Venta, Rama Carpintería, Año: 2003	42
16	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa, Período: 1998 – 2007 , Año 2003	55
17	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica Proyectada de Limón Persa, Período: 1998 – 2007	57
18	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Limón Persa, Período: 1998 – 2007	58
19	República de Guatemala, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Limón Persa, Período: 1998 – 2007	59
20	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa, ,Márgenes de Comercialización, Año: 2003	68
21	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa, Programa de Producción, Año: 2003	71
22	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa, Inversión Fija, Año: 2003	80
23	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2003	82
24	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa, Inversión Total, Año: 2003	84
25	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa, Plan de Amortización, Año: 2003	85
26	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa, Estado de Costo de Producción Directo Proyectado, Del 01 de julio al 30 de junio	86
27	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa, Estado de Resultados	

	Proyectado, Del 01 de julio al 30 de junio	87
28	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa, Presupuesto de Caja, Del 01 de julio al 30 de junio	89
29	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa, Estado de Situación Financiera Proyectado, al 30 de junio	90

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango, Organigrama de la Municipalidad. Año: 2003.	09
2	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango, Diagrama de Procesos. Año: 2003.	36
3	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango, Canal de Comercialización. Rama Carpintería. Nivel Uno. Año: 2003.	43
4	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango, Estructura Organizacional. Rama de Carpintería. Año: 2003.	45
5	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango, Organigrama Propuesto, Comité de Pequeños Artesanos. Año: 2003.	50
6	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa. Canal de Comercialización. Año: 2003.	67
7	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa. Proceso Productivo. Año: 2003.	75
8	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa. Punto de Equilibrio en Valores. Año: 2003.	94
9	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa. Diseño Organizacional “Cooperativa Productores de Limón Persa, aldea Tojcail R L”. Año: 2003.	100
10	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa. Organigrama “Cooperativa Productores de Limón Persa, aldea Tojcail R L”. Año: 2003.	101
11	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa. Distribución en Planta Cooperativa Productores de Limón Persa, aldea Tojcail R L. Año: 2003.	107

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Problemas Ocasionados por Enfermedades y Plagas. Año: 2003	73
2	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Insumos. Año: 2003	76
3	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Mano de Obra. Año: 2003	77
4	Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Equipo y Herramienta. Año: 2003	78

INDÍCE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Guatemala-Huehuetenango. Localización del Municipio, Año:2003	3

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, consciente de la participación que en materia económica le corresponde desempeñar en el desarrollo del país, ha diseñado un método de evaluación final, para los estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoria, Economía y Administración de Empresas, previo de otorgar el título profesional en el grado académico de Licenciado.

Esta práctica consiste en el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, el cual permite colaborar con organizaciones públicas y privadas, en el desarrollo socioeconómico del País, especialmente cuando sus labores benefician a gran número de ciudadanos en desventaja económica.

El presente informe es el resultado de una investigación realizada en el municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango, durante el primer semestre de 2,003. El tema específico se denomina “Organización Empresarial (Carpintería)”, forma parte del trabajo colectivo titulado “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”.

Dentro de los objetivos a alcanzar, se encuentra determinar la situación de la organización de la producción en las carpinterías del Municipio, incentivar a los artesanos para que se organicen y puedan conseguir beneficios, tales como acceso a líneas de crédito y asistencia técnica.

La investigación constó de varias fases, la inicial el seminario preparatorio, el cual proporcionó información general sobre aspectos del diagnóstico socioeconómico, técnicas de investigación documental y proyectos de inversión.

La segunda fase, fue el seminario específico; en el caso de la carrera de Administración de Empresas, se realizó un proyecto de inversión.

La fase de la investigación de campo se realizó del 1 al 30 de junio de 2,003, la en la cual, se analizó los fenómenos económicos y sociales de la problemática del Municipio.

El metodología utilizada en la investigación es el científico a través de sus tres fases, indagadora, demostrativa y expositiva. Las técnicas de investigación empleadas consistieron en la observación, muestreo, fichaje, la encuesta y entrevistas.

Para los efectos de presentación, el informe esté dividido en cuatro capítulos y anexos, cuyo contenido es el siguiente:

Capítulo I, “Aspectos Generales del Municipio”, se presenta su localización, clima, orografía, recursos naturales, división política administrativa, vías de comunicación, población, servicios, organizaciones existentes y estructura agraria.

Capítulo II, “Situación Actual de la Producción de Carpintería”, consta de un diagnóstico de la situación de la producción de las carpinterías y propuesta de solución desarrollada.

Capítulo III, “Proyecto: Producción de Limón Persa”, se refiere al proyecto de inversión, basado en la viabilidad del mismo, por las condiciones favorables que se presentan en la región. Se incluye el estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo-legal y el estudio financiero.

Capítulo IV, “Organización Empresarial Propuesta Proyecto: Producción de Limón Persa”, trata de la organización actual y la organización propuesta, de los productores del limón persa y la aplicación del proceso administrativo.

Se presentan las conclusiones y recomendaciones como resultado de la investigación, después de realizado el estudio. Por último se anexa un manual de organización como apoyo a los productores del limón persa del Municipio.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

El presente capítulo trata de aspectos de carácter general del municipio de Santa Bárbara, del departamento de Huehuetenango, los cuales son importantes analizar para el desarrollo de la investigación.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El nombre de este Municipio fue designado en honor a la Santa Patrona del Pueblo, Santa Bárbara.

El pueblo de Santa Bárbara cuya cabecera está ubicada en la sierra de los Cuchumatanes, existe como tal desde la época colonial. “Es difícil encontrar su origen pero su iglesia es colonial y debido a ello se hace suponer que su asentamiento data de principios de la misma. Se considera que fue conquistada por las huestes de don Gonzalo de Alvarado y sometida como todos los territorios que formaban el reino de Kaibil-Balam”.^{1/}

La Municipalidad ha indicado que los ejidos del Municipio están en el título extendido por el Ejecutivo el 5 de junio de 1888, con extensión superficial de 196 caballerías, 33 manzanas y 3,625 varas cuadradas. No figura bajo esa fecha, algún acuerdo gubernativo sobre ello.

Según acuerdo gubernativo del 12 de mayo de 1904, con presencia de lo manifestado por el Jefe Político de Huehuetenango, el Presidente Constitucional de la República dispuso que Santa Bárbara formara parte de Malacatán, en esa fecha, nombre del municipio en referencia, en el mismo departamento. No se ha

^{1/} César Julio Mérida. Monografía de Huehuetenango, única edición, 2003 p. 165.

localizado a la fecha la disposición del Ejecutivo que lo segrega del actual municipio Malacatancito.

Se cree que su origen se remonta desde el siglo XVII, antes de 1690, se menciona en la obra “Recordación Florida” del cronista Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán, obra que fue escrita en ese año. “Que el poblado, cuyos habitantes eran de raza y habla Mam, estaban dentro de la administración real de Totonicapán y en ella dar lugar el que le toca al pueblo de Santa Bárbara lugar de moderada vecindad, que se reduce en su padrón a 480 habitantes. En su camino, aunque a distancia de cinco leguas de Huehuetenango, no es fácil de emprender en todos los tiempos, porque además de estar compuesto su terreno de pedregales y de greda arcilla y roca, se hace su senda y su jornada de un monte de inmensa celestidad y gran despejo, sin arboleda ni padrastro que le defienda del viento, por cuya causa y de la propia naturaleza de su clima es figidísima y lo demás de la región de este sitio. Riegan cortas aguas de delgadas venas al territorio de este pueblo, que es falto y muy escaso de frutos, aún del maíz se suele hacer lo muy preciso”.^{2/}

Al distribuirse los pueblos del Estado, en su Recopilación de Leyes de Pineda Mont, por decreto constituyente del 27 de agosto de 1836, se anexó al circuito de Huehuetenango.

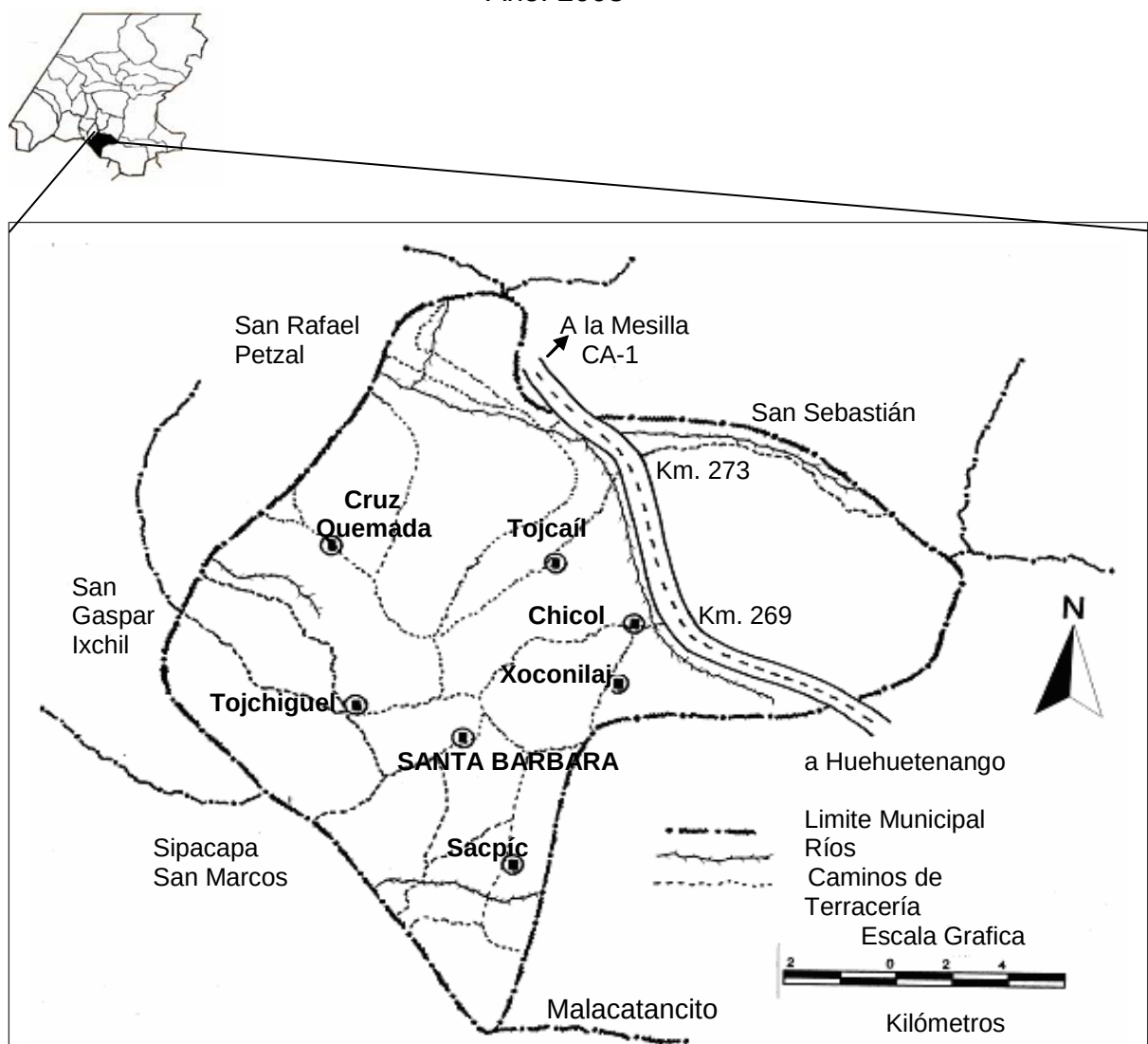
1.2 LOCALIZACIÓN

El Municipio pertenece al departamento de Huehuetenango, está ubicado en la Sierra de los Cuchumatanes, en los márgenes de los ríos Chicol y Selegua, al noroccidente del país, a una latitud norte 5°18'40" y longitud oeste 91°38'05".

^{2/} Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Diagnóstico de Santa Bárbara, única edición, 2002, p. 7.

Según hoja cartográfica de “Santa Bárbara”, a una distancia de 283 kilómetros de la Ciudad Capital.

Mapa 1
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Localización del Municipio
Año: 2003



Fuente: Instituto Nacional de Estadística –INE- Año: 2,003.

1.3 CLIMA

El Municipio se caracterizaba por sus temperaturas frías, templadas y airoosas; actualmente debido a los cambios climatológicos, se presentan temperaturas variadas relativamente templadas a frías que oscilan entre los 12° y 18° grados centígrados, en los meses de noviembre a febrero las temperaturas bajan a menos de 12 grados centígrados en los diferentes poblados

1.4 OROGRAFÍA

El Municipio se encuentra en las tierras altas cristalinas, con montañas escarpadas pertenecientes a la Cordillera de los Cuchumatanes, en los márgenes de los riachuelos, El Chorro y Yerbabuena, reconocidos desde la época colonial.

En la actualidad, ciertas montañas se ven con alta deforestación, debido a la tala inmoderada de árboles y muchas otras erosionadas, asimismo, puede notarse la expansión de la frontera agrícola, fenómeno que se ha intensificado en los últimos años, especialmente en la aldea Sacpic, puede observarse que cerros completos, han sido deforestados completamente para la siembra de cultivos agrícolas. La Cabecera Municipal se localiza en una de las más altas cumbres de la montaña, algunas de sus cumbres colindantes se encuentran erosionadas.

1.5 RECURSOS NATURALES

En este apartado se hace un análisis de los recursos naturales incorporables a las actividades económicas, tales como el suelo, los bosques y los recursos hidrológicos, que proveen de materia prima, alimento y generación de riqueza.

1.5.1 Suelo

El suelo es un tema ambiental que reviste mayor gravedad, por no ser utilizado adecuadamente. Sus principales consecuencias son la erosión y pérdida de

fertilidad, la desertificación, la deforestación, la degradación de pasturas y la subutilización de tierras agrícolas de buena calidad.

“En Santa Bárbara predominan los suelos superficiales, generalmente de textura liviana, bien drenados de color pardo; se encuentran suelos pobremente drenados de color gris en la superficie, cuando la altitud es mayor es común encontrar el color negro. Las pendientes están en el rango de 12% a 32% y 32% a 45% y de acuerdo a la profundidad pueden considerarse de vocación forestal. Los valles (joyas y rejoyas) son apropiados para cultivar hortalizas, flores, frutales, papa, maíz, trigo y para prácticas silbo pastoriles”.^{3/}

El suelo es 97% de vocación forestal y solamente un 3% de vocación agrícola, es decir el suelo es usado sin contemplar su potencial de uso, lo que ocasiona problemas, cuando en su mayoría el proceso agrícola no ha adoptado medidas mitigantes de conservación y protección contra la erosión hídrica.

De acuerdo a información proporcionada por el Ministerio del Medio Ambiente, el 26% del suelo del Municipio se encuentra erosionado, es importante indicar que de acuerdo con datos del Instituto Geográfico Nacional, –ING–, este puede llegar al 36% del territorio, debido a su alta susceptibilidad a la erosión.

Según observaciones, los suelos de montaña cumplen una función hidrológica estratégica puesto que son capaces de almacenar hasta doscientas veces su peso seco en agua, hace un papel de “esponja edáfica” que alimenta los manantiales y facilita la recarga de acuíferos profundos.

^{3/} Servicios y apoyo al desarrollo a Guatemala. Diagnóstico SADEGUA, única edición, 2000 p. 28.

Los recursos naturales con los que cuenta Santa Bárbara, se encuentran ante una situación desfavorable, el suelo es sumamente quebrado, las montañas estériles y pedregosas, suben hasta 2,500 metros sobre el nivel del mar, existe escasez de vertientes, así mismo, la vegetación y las aguas de las lluvias resbalan sin filtrarse en el suelo de rocas y peñascos. Actualmente Santa Bárbara tiene 14,887.5 hectáreas, las cuales se encuentran distribuidas como se aprecia en el siguiente cuadro.

Cuadro 1
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Uso Actual del Suelo
Año: 2000

Uso del suelo	Hectáreas
Afloramientos rocosos/área degradada	1,973.7
Agricultura bajo riego	461.8
Agricultura tradicional	3,916.2
Arbustos / bosques secundarios	2,212.6
Área Poblada	72.1
Bosque de coníferas	5,292.8
Bosque latifoliado	13.2
Bosque mixto	151.4
Pastos naturales	840.3
Total	14,934.1

Fuente: Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango marzo 2,000, sobre imagen de satélite Landsat TM de marzo de 1,998. Los límites sobre los que se hicieron las mediciones son aproximados y no autoritativos.

1.5.1 Bosques

Según información de los pobladores del Municipio, en tiempo pasado existieron bosques con maderas, tales como el roble, el pino, el ciprés, el encino y el madron. Debido a la pobreza que extrema en el Municipio, los habitantes

recurren a la tala de estos árboles para venderlos para leña, madera de carpintería o para realizar casas.

1.5.2 Ríos

El aprovechamiento de los recursos hídricos en Guatemala ha sido muy escaso, unido a ello la información que se maneja en los subsectores es mínima y en la actualidad el conocimiento es limitado. El municipio de Santa Bárbara, no cuenta con este recurso, es por ello que enfrenta grandes retos para sacar su producción adelante.

“En la región existen múltiples problemas relacionados con el aprovechamiento de las aguas. Hay amplias extensiones desérticas y semidesérticas en donde la escasez de agua significa una seria restricción al desarrollo”.^{4/}

Los ríos se encuentran distribuidos en intermitentes y permanentes, debido a que en época de verano tienden a secarse, según se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Tipo de Ríos
Año: 2000

Tipo	Kilómetros	Hectáreas
Río Intermitente	143.9	14,390
Río Permanente	54.8	5,480
Total	198.7	19,870

Fuente: Elaboración propia con base a datos obtenidos en Caracterización del Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, elaborado por la Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN- Septiembre 2002.

^{4/} David Castañón. Compendio Introducción al desarrollo sostenible. s/e, 2002 p. 250.

1.5.3 Riachuelos

El riachuelo más conocido es el proveniente de la aldea Xoconilaj, sólo en temporada de lluvia se puede apreciar que corra agua en cantidad, cruza las aldeas de Chicol y Tojcaíl, luego hace cadena con el río Selegua.

1.5.4 Pozos artesanales

Son pozos realizados manualmente de un metro de diámetro por seis de profundidad, fundido con mezcla de cemento y ladrillo, se localizan en algunas de las partes más bajas, como las aldeas Chicol, Sacpic, Tojcaíl y Cruz Quemada; es importante mencionar que estos pozos mantienen su caudal todo el año.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

El siguiente tema analiza la situación política administrativa del Municipio.

1.6.1 Extensión territorial

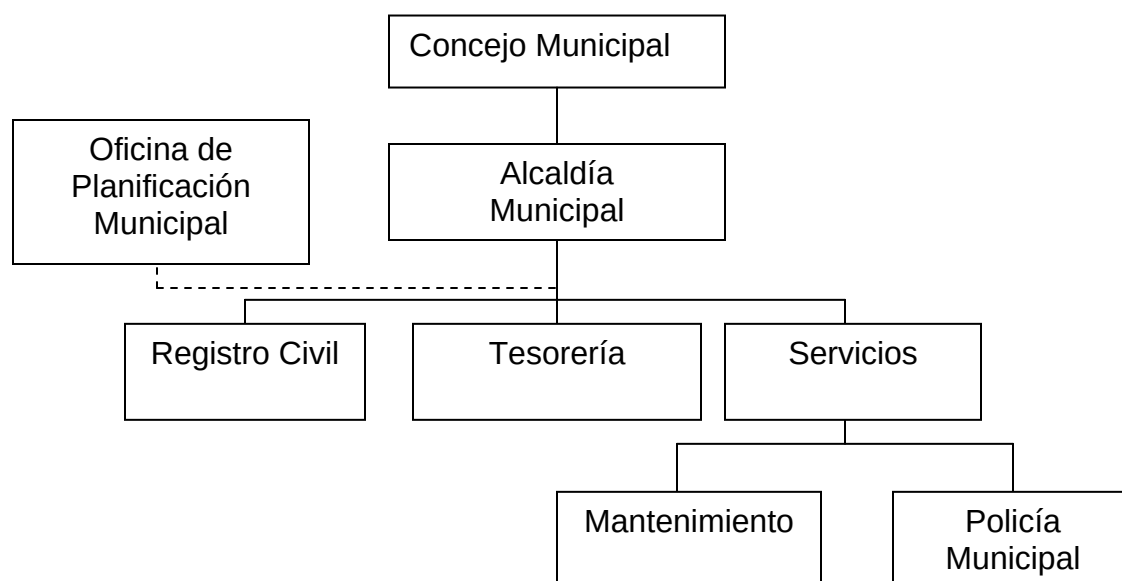
De acuerdo con los resultados de la investigación realizada por los practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado, primer semestre de 2,003, el ING ubica al municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango, con una extensión territorial de 149.5 kilómetros cuadrados.

1.6.2 Organización municipal

La división administrativa está constituida por el Consejo Municipal, Alcaldía, Registro Civil, Tesorería y Servicios. La Municipalidad tiene un total de 10 empleados, este número resulta insuficiente para poder realizar con eficiencia todas las funciones que les corresponde. A esto se agrega la baja escolaridad de la mayoría de sus miembros, sin embargo se observa son empleados proactivos y muy comprometidos con el trabajo que les corresponde realizar.

La municipalidad de Santa Bárbara posee una estructura sencilla en la cual el alcalde asume un papel como supervisor directo, mantiene una coordinación interna y externa. La organización funcional cubre cinco áreas básicas, lo cual se podrá apreciar de mejor manera en la gráfica que se presenta a continuación:

Gráfica 1
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Organigrama de la Municipalidad
Año: 2003



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

La Oficina de Planificación Municipal, cuenta con un empleado que se encarga de coordinar los proyectos de la Institución.

La Municipalidad, trabaja en forma coordinada con las instituciones de apoyo entre ellas: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia -UNICEF-, que contribuye con capacitaciones y facilita la recopilación de datos para la elaboración de un Diagnóstico Institucional Municipal.

Según el Código Municipal, corresponde con exclusividad al Concejo Municipal, el ejercicio del gobierno del Municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos. La posibilidad que el Concejo opere, conforme lo requiere el Código Municipal, depende de la calidad de sus miembros, en cuanto a su preparación y experiencias personales.

A la Tesorería le compete la función de recaudación, control y administración de los recursos financieros, esta dependencia tiene limitaciones para desarrollar sus funciones ya que los planes arbitrios, no están actualizados esta dificultad se agravó a raíz que, al organismo legislativo le corresponde la facultad de aprobarlos, lo mismo ocurre con las tasas, se une a esta situación la indiferencia de las autoridades municipales.

En Santa Bárbara, existen otros dos grupos de apoyo importantes para el alcalde y para las aldeas del Municipio, son ellos los alcaldes auxiliares que son nombrados en enero de cada año y que representan las aldeas, caseríos y parajes, designados por sus propias comunidades.

1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

La principal vía de acceso es a través de la carretera Interamericana CA-1 a la altura del kilómetro 269, se encuentra el cruce que conecta a través de un camino de terracería, con la Cabecera Municipal, aproximadamente a 12 kilómetros. de distancia, recorrido en ascenso con pendientes pronunciadas. El Municipio cuenta con caminos vecinales, veredas y roderas que lo comunican con los diferentes centros poblados y otros municipios vecinos.

1.8 SERVICIOS

Abarcan todas aquellas actividades que satisfacen las necesidades de una población para poder habitar en determinado lugar, son proporcionados directamente por el Estado o por personas e instituciones privadas, a las comunidades del interior del país y están constituidos principalmente por la educación, salud, energía eléctrica y otros, los cuales constituyen un termómetro para la medición de calidad de vida de la población.

1.8.1 Estatales

El Estado tiene la responsabilidad de satisfacer las necesidades básicas de la población, prestando servicios que son catalogados como indispensables para la convivencia en la comunidad del ser humano.

1.8.1.1 Salud

Se cuenta con un puesto de salud, en la cabecera municipal, atendido por un médico de nacionalidad cubana. Existe otro puesto de salud en la aldea Sajpic, el cual se encuentra en malas condiciones. El resto de la población que se encuentra en los diferentes centros poblados, son atendidos por facilitadores y comadronas. Las comunidades de Chicol y Tojcail son atendidos en el Hospital Nacional de Huehuetenango, por lo accesible del lugar.

El servicio de salud que presta el Estado en el Municipio es deficiente, pues como se indica anteriormente se cuenta solo con un puesto de salud en regulares condiciones. Debido a los escasos recursos y las distancias que se encuentra el centro las personas no pueden obtener tratamiento médico. La población se dedica a la agricultura y requiere una buena condición física, pero no recibe tratamientos preventivos de enfermedades, lo que afecta el desarrollo de sus actividades diarias.

1.8.1.2 Educación

La importancia de la educación consiste en que contribuye al desarrollo humano, por lo que la Constitución Política de la República establece que este servicio debe ser gratuito; actualmente funcionan centros educativos oficiales, establecimientos del Programa Nacional de Auto Gestión -PRONADE- y un instituto privado, así mismo se cuenta con el apoyo de las organizaciones privadas Eb' Yyajaw y Servicios y Apoyo al Desarrollo de Guatemala SADEGUA—, quienes cubren una pequeña parte de la población con estimulación temprana.

A continuación se presenta el número de establecimientos educativos en el Municipio:

Cuadro 3
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Número de Establecimientos, Según Nivel Educativo
Año: 2003

Nivel Educativo	Total por Niveles	Oficial	PRONADE	Privado
Pre-primaria	28	17	11	0
Primaria	36	17	19	0
Básicos	1	0	0	0
Tele secundaria	1	1	0	0
Diversificado	0	0	0	0
Total	66	35	30	1

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación Técnica Administrativa de San Sebastián del Ministerio de Educación 2,003.

Los centro educativos estatales no son suficientes para la población en edad escolar, como se aprecia en el cuadro anterior el número de establecimientos es escaso. Esta situación restringe un futuro prometedor ya que el nivel bajo nivel

académico limita las oportunidades de empleo y de la obtención mayores de ingresos.

1.8.2 Municipales

Las municipalidades del país, en su calidad de entidades administrativas, autónomas y con recursos provenientes de cobro de tasas y arbitrios, más el aporte constitucional, proporcionan a las comunidades las condiciones adecuadas para vivir en éstas. Entre los servicios que presta la Municipalidad es importante mencionar los siguientes:

1.8.2.1 Agua

El servicio de agua es uno de los más importantes de la región, es el elemento fundamental para la subsistencia del ser humano. El suministro de agua en la cabecera del Municipio es escaso, se distribuye por medio de tuberías y la municipalidad es la encargada de distribuirla. En la mayoría centros poblados no cuentan con agua potable, se abastecen por medio de chorros comunitarios.

1.8.2.2 Rastro

No existe este tipo de instalaciones de acuerdo a entrevistas realizadas, en fiestas navideñas o bodas, el padre familia es el encargado de matar a la clase de animal que suele ser el banquete.

1.8.2.3 Mercado

El principal mercado se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal, es habilitado los días lunes y jueves. Existe otro mercado en la aldea Chicol, funciona el día sábado.

1.8.2.4 Cementerios

Existe uno en la cabecera municipal y 20 distribuidos en aldeas y caseríos, no existe ningún control sobre ellos, al igual no cuenta con guardián, entre los cementerios circulados se encuentra el de la cabecera municipal y el de Cruz Quemada.

1.8.3 Privados

Son los servicios que son prestados por instituciones privadas o personas individuales.

1.8.3.1 Servicios telefónicos

En el Municipio existe cobertura de telefonía celular móvil, en la Cabecera Municipal y algunos centros poblados.

1.8.3.2 Servicio de correo

Este servicio es prestado por la empresa El Correo, tiene un representante en la Municipalidad, que atiende el envío de correspondencia a otros países, a la capital y otros municipios.

1.8.3.3 Transporte

El transporte que utilizan es privado, este servicio lo prestan personas individuales, a la fecha no se encuentran organizados como empresa, pero están en negociaciones con la Municipalidad para constituirse como organización formal. El tipo de transporte son picops de doble transmisión, por el tipo de carreteras del Municipio.

1.8.3.4 Energía

Este servicio es prestado por la Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. La Cabecera Municipal cuenta con muy poco alumbrado público, el 80% de los

centros poblados no cuentan con este servicio, lo que ha limitado al desarrollo del Municipio.

1.9 POBLACIÓN

De acuerdo con la información obtenida en la investigación de campo realizada, los habitantes del Municipio para el año 2,003, se estima era de 22,775; según datos del censo 1994, la población era de 13,653, esta variación del 41% se considera debido a que en el momento de la recopilación de la información los pobladores se encontraban fuera Santa Bárbara, involucrados en actividades de la agricultura, en otros lugares.

1.9.1 Población urbana y rural

La mayor parte de la población se concentra en el área rural, representa un 92% y el área urbana un 8% del total de la población del Municipio.

1.9.2 Población por edad y sexo

Dentro del estudio de la población, las características más importantes son los biológicos sexo y edad. La mayor parte de la población del Municipio es joven, se concentra especialmente entre los 15 y 64 años de edad, lo cual conlleva implicaciones sociales y económicas, debido a que se debe satisfacer necesidades, como servicios de salud, educación, alimentación que les permita lograr un desarrollo económico y social, no debe olvidarse que las personas de la tercera edad también demanda atención en salud a pesar de que corresponda solamente el tres por ciento de la población total, tal y como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 4
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Población Por Grupos de Edad
Años: 1994 y 2003

Rango de edades	Censo 1994		Estimación 2003	
	Población	%	Población	%
00 – 06	3,487	25.5	5,837	25.6
07 – 14	3,243	23.8	5,499	24.1
15 – 64	6,490	47.5	10,738	47.1
65 y más	433	3.2	701	3.2
TOTAL	13,653	100.0	22,775	100.0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V Censo Nacional De Habitación. 1,994, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como se muestra en el cuadro anterior el 49% de la población lo constituye la población de 0 a 14 años, lo cual indica que el Municipio, necesita de escuelas y salud, al igual que el 47% de la población (entre los 15 y 64 años), junto con ello necesita de infraestructura y especialmente fuentes de empleo.

En toda población biológica normal y no expuesta a sucesos extraordinarios, ambos sexos presentan casi un equilibrio en su distribución, la población del Municipio está conformada según el censo de 1994 en 50% por los hombres y 50% por las mujeres. La estimación realizada por el grupo EPS., determinó que el 49% de la población son hombres y el 51% mujeres.

De acuerdo al índice de masculinidad para 1994 en dicho Municipio se encontraban 100 hombres por cada 100 mujeres, para 2003 por cada 99 hombres se encuentran 100 mujeres, lo cual describe que la proporción de mujeres es ligeramente superior a la de hombres. En el siguiente cuadro se muestra la población por ambos sexos.

Cuadro 5
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Población por Sexo
Años: 1994 y 2003

Sexo	Censo 1994		Estimación 2003	
	Población	%	Población	%
Hombres	6,835	50.1	11,317	49.7
Mujeres	6,818	49.9	11,458	50.3
Total	13,653	100	22,775	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V Censo Nacional De Habitación". 1,994, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

De acuerdo a la relación de masculinidad según la edad, la evolución se caracteriza en el equilibrio de ambos sexos, sin embargo entre mas avanzada sea la edad, el hombre ocupa un menor porcentaje de población, se debe tener presente que en el Municipio, cuando éste sale en busca de trabajo, la mujer se queda a cargo de la casa y la cosecha.

1.9.3 Población económicamente activa e inactiva

Ésta se encuentra constituida por las personas involucradas en la producción de bienes y servicios, generalmente comprendida entre los 15 y 64 años de edad, para los países desarrollados.

Según el Instituto Nacional de Estadística –INE- la población económicamente activa, es aquella mayor de seis y menor de 65 años, de acuerdo a esta clasificación en 1994 la población en edad de trabajar (PET) correspondía a 9,733 habitantes, éstos se clasifican en dos grandes segmentos de la población:

población económicamente activa (PEA) y población económicamente inactiva (PEI), para su mejor visualización se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 6
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Población Económicamente Activa
Años: 1994 y 2003

Descripción	Censo 1994		Estimación 2003	
	Población	%	Población	%
PET	9,733	100	16,237	100
PEA	3,501	36.0	5,765	35.5
Hombres	3,198	32.9	5,266	32.4
Mujeres	303	3.1	499	3.1
PEI	6,232	64.0	10,472	64.5
Hombres	1,674	17.2	2,802	17.3
Mujeres	4,558	46.8	7,670	47.2

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V Censo Nacional De Habitación". 1,994, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

La población económicamente (PEA) activa para 1994 representa el 36% de la población y el resultado de la investigación de campo del Grupo EPS., muestra que al año 2003 este porcentaje corresponde a 35%, es decir las tasas de actividad económica de hombres y mujeres se sitúan en 32% y 3% respectivamente, el mercado de trabajo muestra la presencia predominante del sexo masculino.

La población inactiva (PEI) para el año 2003 muestra un 64%, de esta cifra un 47% pertenece al sexo femenino ya que las mismas no participan en actividades productivas.

1.9.4 Nivel de escolaridad

A continuación se describe el grado de escolaridad de los habitantes del Municipio.

1.9.4.1 Nivel pre-primario

Actualmente se reportan 28 establecimientos oficiales y de PRONADE para este nivel y párvulos en el área rural y una en el área urbana. En el siguiente cuadro se presenta, la cobertura de los establecimientos educativos.

Cuadro 7
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Cobertura Escolar Pre-primaria, Por Sexo y Área Geográfica
Año: 2003

Descripción	Inscritos	Población en Edad escolar	Cobertura %
Total	<u>868</u>	<u>1,804</u>	<u>48.1</u>
Hombres	421	896	47.0
Mujeres	447	908	49.2
Urbana	<u>95</u>	<u>161</u>	<u>59.0</u>
Hombres	43	80	53.8
Mujeres	52	81	64.2
Rural	<u>773</u>	<u>1,643</u>	<u>47.0</u>
Hombres	378	816	46.3
Mujeres	395	827	47.8

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación Técnica Administrativa de San Sebastián del Ministerio de Educación, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

De acuerdo a la información se determina una cobertura del 48% para el nivel educativo pre-primaria. La escasa cobertura es la combinación del déficit de infraestructura y desinterés de la mayoría de padres de familia al no inscribir a los niños en las escuelas. El 10% de cobertura esta a cargo de las escuelas de PRONADE, estas escuelas se encuentran en mejor estado que las del sector oficial, sin embargo, no cubren totalmente las condiciones que requiere el MINUDEC.

1.9.4.2 Nivel primario

Con base a datos proporcionados por la Coordinación Técnica Administrativa de Ministerio de Educación, existen 36 establecimientos educativos, los cuales proporcionan educación de primero hasta sexto grado.

1.9.4.3 Nivel básico

En el Municipio se estableció que solo existe un establecimiento a nivel básico y de carácter privado, el cual es insuficiente para la población en edad de estudiar.

1.9.4.4 Nivel medio

A través de la investigación de campo realizada se determinó que en el Municipio, no existen establecimientos a nivel medio, los jóvenes tienen que trasladarse a otros municipios aledaños, para poder obtener la educación.

1.9.5 Nivel de pobreza

El índice de pobreza humana considera cinco aspectos fundamentales, tres de los cuales se refiere explícitamente a la condición física de las personas: La probabilidad de no sobrevivir mas allá de los 40 años; la proporción de adultos analfabetos; la proporción de personas que viven sin acceso a agua potable; la proporción de personas sin acceso a servicios de salud y la proporción de niños menores de cinco años con desnutrición crónica, moderada o severa.

1.9.6 Vivienda

Uno de los problemas de mayor importancia en Guatemala es la falta de viviendas, pero especialmente el estado en que muchas de ellas se encuentran, tal es el caso del Municipio. La forma de tenencia de vivienda según investigación de campo es de 98% propia, un 1% alquilada y el otro 1% son familias hacinadas en una misma casa.

A pesar que el 91% de las viviendas es formal, se da hacinamiento el cual consiste en hogares con mas de 3 personas por cuarto (se excluye baño y cocina), del total de la muestra el 98% de los hogares solamente cuenta con dos cuartos, uno de los cuales es utilizado como sala y otro como dormitorio, en ocasiones la cocina no es independiente, por lo que puede considerarse hacinamiento, debido a que el número promedio por familia es de 6 miembros.

1.9.7 Migración

La migración es el desplazamiento geográfico de individuos, generalmente por causas económicas ó sociales, en el Municipio se determinó que la causa más importante por la cual se da este fenómeno es la búsqueda de empleo para poder obtener un ingreso y lograr la subsistencia, en ocasiones emigra toda la familia, los niños dejan la escuela, por lo que los maestros han optado por examinarlos antes de la fecha programada, para evitar su deserción.

Cuadro 8
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Emigración Temporal
Año: 2003

Descripción	Hombres encuestados	%	Costa Sur	México	Occidente
Enero a Marzo	36	13.9	11	20	5
Mayo a Junio	3	1.1	2	0	1
Agosto	48	18.9	15	27	6
Septiembre	58	22.7	18	33	7
Octubre	99	39.1	31	55	13
Noviembre	11	4.3	4	7	0
Total	255	100.0	81	142	32

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

Como puede observarse el destino del 50% de la población es México, de acuerdo a entrevistas realizadas, se determinó que la población emigrante a la Costa Sur es cada vez menor. Así mismo el 6.3% de la población encuestada, tiene familiares en Estados Unidos, esto ha mejorado el nivel de vida de algunos pobladores del lugar, debido a las remesas familiares, al parecer esta es la opción de emigración más anhelada.

Esta situación limita las oportunidades de desarrollo para el Municipio, ya que no se producen bienes y servicios en el lugar, y por lo tanto no genera ingresos para los habitantes del Municipio.

1.10 INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El tema que se desarrolla a continuación describe las organizaciones existentes en Municipio.

1.10.1 Sociales

Se logró establecer la existencia de comités pro-mejoramiento y de desarrollo comunal, los cuales principian a activar la participación comunitaria del Municipio para fomentar de esta manera el desarrollo urbano y rural.

1.10.1.1 Comité de mujeres

En el Municipio se comienza a dar oportunidad a la mujer, para aportar sus ideas a nivel comunitario, a través de las distintas organizaciones. Anteriormente el papel de la mujer se reducía a sus deberes en la casa, pastorear el ganado o trabajar con sus hijos. En la actualidad existen varios grupos organizados de mujeres que velan por el bienestar de la comunidad y su familia.

1.10.1.2 Comités pro-mejoramiento

En la Cabecera Municipal como en aldeas y caseríos se cuenta con comités de vecinos, de desarrollo integral y específicos. Estos comités tienen la

característica de no ser permanentes y celebran reuniones en forma periódica de acuerdo a sus necesidades.

1.10.1.3 Juntas escolares

PRONADE cuenta con 19 establecimientos entre nivel pre-primaria y primaria, las juntas escolares están presentes en todas las escuelas de la región. El único requisito para formar una junta escolar consiste en organizarla, es decir constituirse en un grupo de padres de familia, nombrar la junta directiva, para poder obtener la ayuda monetaria para efectos de la gestión educativa, en cada escuela de esta Institución.

El Ministerio de Educación –MINEDUC-, tiene a su cargo los 17 establecimientos restantes. Este Ministerio cuenta con los niveles educativos de pre-primaria, primaria y secundaria, los cuales cuentan con juntas escolares que se organizan para realizar actividades concernientes a la educación, actividades culturales, reclutamiento y selección de los maestros que impartirán clases en dichas escuelas. Las juntas escolares deben organizar la actividad de refacciones y almuerzos escolares.

1.10.2 Productivas

De acuerdo con su definición son todas aquellas organizaciones que se dedican a una actividad productiva, con el propósito de alcanzar objetivos previamente establecidos, para promover y desarrollar el nivel de producción y por ende el nivel de vida de la población.

Entre las principales actividades desarrolladas en el Municipio, se encuentran la agricultura de subsistencia, la crianza de ganado, comercio y servicios. La mayor parte de los hombres venden su fuerza de trabajo como jornaleros en otras

regiones del país, lo que ha contribuido a la falta de iniciativa para la creación de una organización de este tipo.

1.10.2.1 Asociaciones, grupos o cooperativas

La población del Municipio no se encuentra técnicamente integrada en asociaciones, grupos o cooperativas para el desarrollo de su actividad productiva.

Sin embargo en la investigación realizada, se determinó que el 80% de la población esta interesada en organizarse a través de asociaciones o cooperativas de productores, para aprovechar los recursos disponibles y obtener mayores beneficios, asimismo mejorar canales de comercialización, obtener precios competitivos en la adquisición de materias primas o insumos para las diferentes actividades del Municipio en especial, la seguridad de tener siempre un comprador para su producción.

1.10.2.2 Microempresas

Son pequeños productores del Municipio, cuentan con capital menor a cinco mil quetzales, la mano de obra que utilizan es familiar, la tecnología que emplean es de nivel I, las actividades las desarrollan principalmente en el sector comercial, artesanal, agrícola y pecuario.

1.10.2.3 Negocios de la economía informal

Están constituidos por vendedores ambulantes, puestos de ventas de legumbres y frutas, puestos de artesanías y comestibles, ubicados en el mercado municipal, los ingresos son para reinvertir en el mismo negocio y para su economía familiar.

1.10.3 Entidades de apoyo

Existentes entidades de apoyo, que propician en alguna medida el desarrollo social y económico sostenible de la población. Estas entidades, en su mayoría son de carácter privado, no obstante existen entidades gubernamentales que han colaborado a mejorar las condiciones de vida de Santa Bárbara.

Se identificaron las siguientes instituciones de carácter privado y Organizaciones No Gubernamentales:

1.10.3.1 Servicios y Apoyo al Desarrollo de Guatemala –Sadegua–

Es una institución que trabaja en el Municipio desde el año 1999, se sostiene con fondos procedentes de Noruega, su función es formar, organizar y capacitar a la población, está dirigida a niños y niñas de cuatro a seis años, jóvenes adolescentes y madres de familia.

1.10.3.2 Eb Yajaw

Esta entidad se encuentra en el Municipio desde el año 2001, su función consiste en promover la salud y educación. Cubre seis aldeas y el casco urbano, provee de vacunas a la niñez. Capacita a la población, para que ellos mismos sean orientadores de higiene y salubridad, con la finalidad de crear mecanismos de prevención de enfermedades, como el cólera y la desnutrición, especialmente en los niños. Así mismo provee de conocimientos a las comadronas para evitar riesgos en los nacimientos.

1.10.3.3 Fondo de las Naciones Unidas Para la Infancia –UNICEF–

Esta institución tiene presencia en el Municipio desde el año 2000, su principal función es promover los derechos de los niños y adolescentes.

1.11 ESTRUCTURA AGRARIA

Dentro de este tema analiza la tenencia y concentración de la tierra, clasificadas en microfincas, sub-familiares, familiares y multifamiliares medianas. “La tierra como factor de la producción, comprende condiciones y elementos físicos, químicos, climatéricos, biológicos, topográficos, genéricos y sociales”.^{5/}

1.11.1 Tenencia

La tierra es uno de los principales factores de producción, debido a que de ella se obtiene la renta, en el Municipio se logró determinar que la mayor parte de la población es dueña de sus terrenos, pero el tamaño de las parcelas no son significativos. De acuerdo al censo agropecuario de 1979 y la investigación de campo, el régimen a propiedad no ha tenido cambios sustanciales.

La forma más común es la propiedad privada, en su mayoría atomizada por la constante repartición de generación en generación. Casi la totalidad de los propietarios no tienen certeza jurídica de su propiedad, al no contar con registro legal debido a que en ocasiones la propiedad es reconocida por derecho consuetudinario y en algunos casos por escrituras de compra-venta. Son escasas las propiedades de gran extensión, así como los terrenos en propiedad municipal y comunal, al igual no existe registro sobre ello en la Municipalidad.

1.11.2 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra en el Municipio, es similar a lo que acontece en todo el país por la desigual e injusta distribución de este factor productivo. A pesar que el 97% de la población posee terreno propio para ejercer actividades productivas, las extensiones no son muy significativas, es decir grandes extensiones de tierra se encuentran a disposición de un grupo limitado de

^{5/} Dirección General de Estadística Ministerio de Economía República de Guatemala. II Censo Nacional Agropecuario 1,964. Volumen II, Tomo II.

personas y un gran número de campesinos son dueños de pequeños terrenos que generan limitados productos de subsistencia.

1.11.3 Uso actual de la tierra

La base de la producción de los habitantes del Municipio es el maíz (*zea mays*) y el frijol (*phaseolus vulgaris*), donde un 70% trabaja para subsistir, con respecto a las fincas subfamiliares dedican un 30% de la producción a la comercialización de la cosecha en mercados locales.

“Para el uso pecuario en 28 centros poblados (34%) se reportaron actividades ganaderas de cierta importancia, lo cual resulta normal por las características ecológicas del Municipio, refiriéndose a la crianza y engorde de vacunos, para la venta. En 13 centros poblados (16%) se dedican al engorde y destace de ganado menor, en especial cerdos, ovinos y caprinos. Muchas familias comercian cerdos y otras especies menores como Pavos (Chompipe) y Gallinas”.^{6/}

1.11.3.1 Cultivos anuales

Son porciones de tierra dedicadas a cultivos transitorios o temporales donde se levantan las cosechas una o dos veces al año.

Según el censo del año 1979 se contaba con 1,432 fincas cuya superficie alcanza las 2,538.0 manzanas, que equivale a 42% del total de los cultivos anuales. Según la muestra para el año 2003, se encontró un 89% de cultivos de este tipo, con una extensión de 249 manzanas equivalente a 47%.

^{6 /} Fundación Centroamericana para El Desarrollo. Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango., s/e p. 41.

1.11.3.2 Cultivos permanentes

Corresponde a las tierras con cultivos que ocupan suelos por un largo período de tiempo y que no necesitan ser plantados nuevamente después de cada cosecha. Según el censo de 1979 el 7% de fincas contaban con esta clase de cultivos, con una superficie del 0.3% (20.36 manzanas). De acuerdo con la muestra existe un aumento significativo en los cultivos permanentes, correspondiente al 60% de las fincas entrevistadas, con una superficie del 6%.

1.12 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las principales actividades productivas del Municipio, representan la base de su economía y desarrollo, se clasifican por orden de importancia en agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios.

1.12.1 Actividad agrícola

La agricultura es la rama más importante del Municipio, representa el mayor porcentaje de las actividades productivas del lugar.

El destino de la producción es para autoconsumo en la mayoría de los casos, debido a que es la base alimenticia de la población, el monto generado por la producción ascendió a Q.736,900.00.

La producción es insuficiente debido a que su cosecha se da una vez al año, por falta de agua ocasionada por la deforestación existente, dado que los productores no cuentan con asesoría técnica del uso adecuado de la tierra provoca que la población emigre hacia otros departamentos.

Los principales productos agrícolas son: El maíz, café, durazno, productos cítricos, en menor escala verduras, hortalizas y aguacates, que son cultivados en diferentes centros poblados.

En el siguiente cuadro se muestra el volumen de la producción agrícola.

Cuadro 9
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Volumen de la Producción Agrícola
Año: 2003

Producto	Cantidad producida	Unidad de medida	Monto en miles quetzales	Extensión cultivada en cuerdas
Maíz	6652	quintales	498.9	3,977
Café	1284	quintales	64.2	439
Durazno	4992	cientos	74.9	50
Naranja	4943	cientos	98.9	33

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

1.12.2 Actividad pecuaria

De acuerdo a su importancia la actividad pecuaria ocupa el segundo lugar en el Municipio. Las clases de ganado que se producen son, el ganado bovino, aviar, porcino, ovino y caprino, en su orden de importancia.

Se identificaron dos tamaños de fincas, en su gran mayoría microfincas y únicamente 2 fincas familiares, las cuales son Finca La Labor y Finca Dos Martas. Las razas que producen para cada clase de ganado no son las más adecuadas, debido a que son de razas criollas. A continuación se presenta el volumen de la producción pecuaria.

Cuadro 10
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Resumen de la Actividad Productiva Pecuaria
Año: 2003

Tamaño de Finca	Tipo de Ganado	Total de Cuerdas	Producción Unidades	Precio de Venta Unitario Q	No. de Familias
Microfinca	Bovino	396	44	2,867	31
Microfinca	Aviar	25	3,423	41	98
Microfinca	Porcino	7	64	508	21
Microfinca	Caprino, ovino	60	115	216	30
Familiar	Bovino	440	18	2,855	2

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

De acuerdo al cuadro anterior el volumen total de la producción y venta según datos encuestados asciende a un total de Q. 375,287.00.

1.12.3 Actividad artesanal

Se determinó la presencia de esta actividad en el Municipio, las más importantes son la carpintería y la herrería, dichas actividades se constituyen sobre bases familiares, son pequeñas empresas constituidas por el propietario y en ocasiones uno o dos aprendices. Se distinguen por ser pequeños talleres atendidos directamente por el dueño, quien ejecuta varias actividades dentro de la misma. El siguiente cuadro muestra el volumen anual de la producción artesanal.

Cuadro 11
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Producción Anual por Actividad Productiva
Sector Artesanal
Año: 2003

Actividad Productiva	Producción promedio en unidades	Valor promedio por unidad (quetzales)	Producción total (quetzales)	Porcentaje por Actividad
Carpintería	204	316	70,500	53
Herrería	132	439	57,900	47
Total	336		122,400	100

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

Se tomó en cuenta únicamente las actividades de carpintería y herrería, en virtud a que son las únicas que tienen sus negocios en marcha. A continuación se presenta el resumen de generación de empleo de la actividad productiva artesanal.

Cuadro 12
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Producción Artesanal
Cantidad de Microempresas y Empleo que Genera
Año: 2003

Tipo de Artesanía	Cantidad microempresas	Cantidad de empleos que genera	Registrados legalmente
Carpintería	8	9	1
Herrería	1	3	1
Total	9	12	2

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

Se concluyó que la actividad artesanal en el Municipio, no representa un alto porcentaje en la economía del lugar y tampoco genera altos ingresos para los productores.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE LA CARPINTERÍA

Se estableció que en el Municipio, la actividad artesanal más importante es la carpintería. Se identificó que se constituye sobre bases familiares, está conformada por pequeñas microempresas integradas por el propietario y uno o más aprendices que no exceden de tres personas.

Con base al censo artesanal 1978, se determinó que existían en el Municipio diez unidades productivas en ese año. Al año 2003 operan ocho unidades productivas.

De acuerdo a lo antes indicado, el número las carpinterías ha decrecido con relación al censo 1978, en un 48%; esto se debe a que la mayoría de los habitantes se han dedicado a la agricultura, por otra parte han no han encontrado incentivos económicos y asesoría técnica, para optimizar sus recursos y continuar con esa rama productiva.

Se determinó en las unidades productivas el 85% no están registradas en la Superintendencia de Administración tributaria –SAT–, ni llevan ningún registro contable. Debido a esa situación, estas microempresas no califican para solicitar crédito instituciones bancarias y no reciben apoyo de técnico de instituciones del Estado.

El no estar registrado ante la SAT, los hace sujetos a ser sancionados por esa entidad. La falta de controles les limita para determinar si tienen pérdida o ganancia en su negocio o si han tenido un crecimiento favorable.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La actividad económica seleccionada, para el desarrollo del presente capítulo es la carpintería, que representa la rama artesanal económicamente más representativa en el Municipio, debido al número de unidades encontradas, en el estudio realizado.

2.1.1 Descripción genérica

La carpintería una de las categorías más importantes del sector artesanal, este oficio permite a los artesanos transformar la madera en diferentes tipos de productos. Entre los principales muebles que se elaboran son mesas, camas y roperos. Según investigación efectuada existen ocho carpinterías que cubren el mercado local y pocas veces venden a otros municipios aledaños.

2.1.2 Variedades

Existe variedad en el tipo de muebles que se fabrican en el Municipio, se elaboran principalmente mesas, camas y roperos.

La calidad de los productos se basa en el tipo madera empleado, como pino, palo blanco, cedro, conacaste y materiales. Son diseñados en diferentes tamaños y colores, para satisfacer los gustos y preferencias de los clientes.

2.1.3 Características

La materia prima en la fabricación de los muebles es la madera de pino o pinabete, en ocasiones se utiliza madera procesada como planchas de plywood o maderas más finas, según requerimiento del comprador, también se le incorpora mano de obra y los insumos necesarios para su elaboración.

2.1.4 Usos

La utilización que se le da a este tipo de artículos es principalmente para satisfacer necesidades de comodidad en el hogar como el dormir, guardar ropa, comer y realizar tareas sobre una mesa y otras.

2.2 PRODUCCIÓN

Los procesos de transformación de maderas, materiales y mano de obra, dan como resultado la elaboración de muebles, para satisfacer el mercado del Municipio y lugares aledaños.

2.2.1 Volumen y valor de la producción

A continuación se presenta el volumen y producción de la carpintería del Municipio:

Cuadro 13
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Producción Artesanal, Rama Carpintería
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidades Producidas	Precio de Venta	Valor de la Producción
Mesas	120	200	24,000
Camas	60	375	22,500
Roperos	24	1,000	24,000
Total	204		70,500

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

El cuadro anterior detalla el volumen anual de la producción de la rama de carpintería, la que se constituye en la más importante, tanto por unidades producidas como por el valor de la producción.

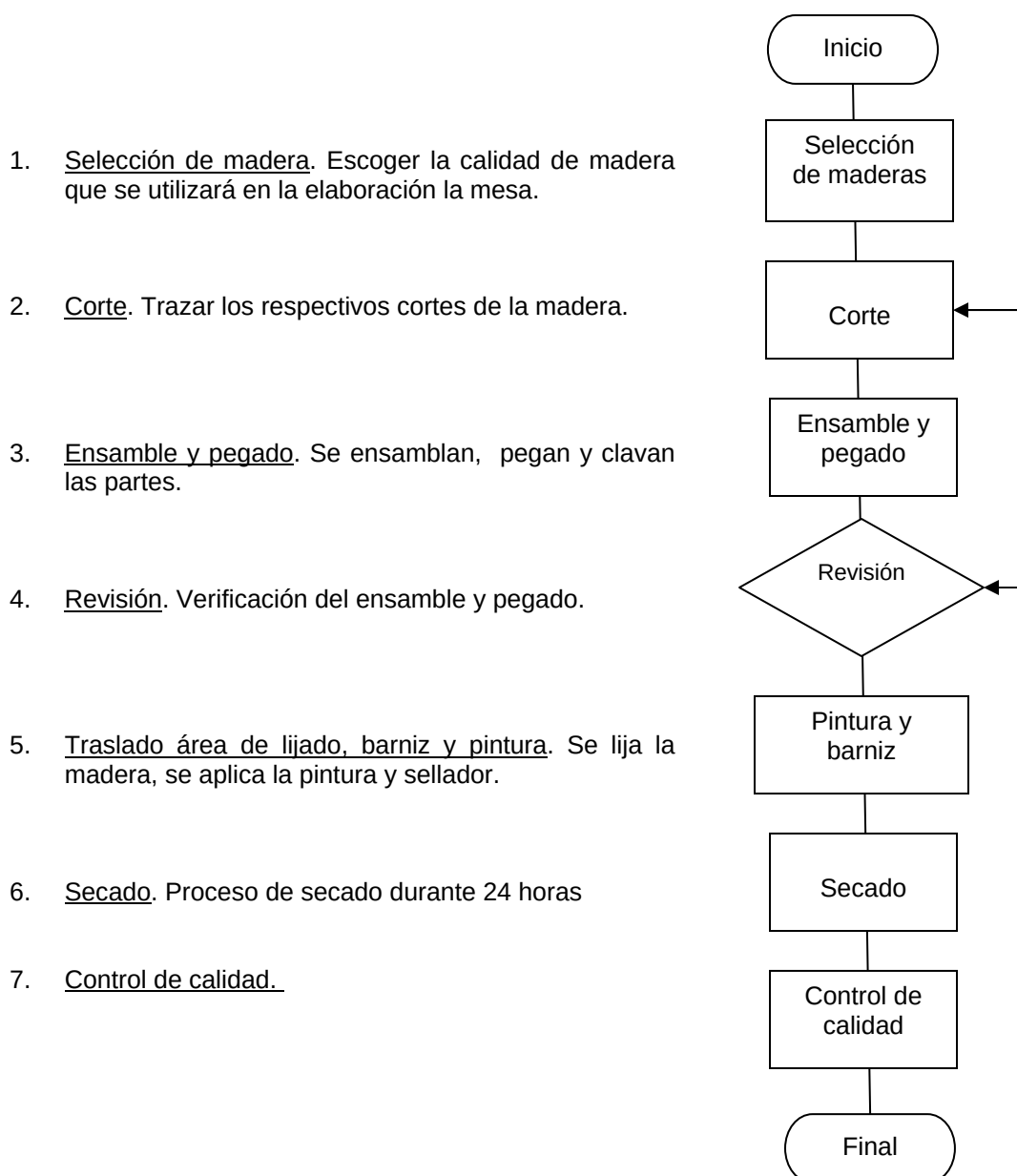
2.2.2 Destino de la producción

La producción de muebles en el Municipio se realiza todo el año, principalmente con destino a la venta al mercado local, se cubre además el mercado del municipio de San Sebastián y la cabecera departamental de Huehuetenango.

2.2.3 Proceso productivo

A continuación se describen las etapas a seguir, para la elaboración de muebles.

Gráfica 2
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Diagrama de procesos elaboración de muebles de madera
Junio: 2003



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

2.3 TECNOLOGÍA

En las carpinterías la tecnología utilizada es tradicional, realizan sus actividades productivas con herramientas manuales básicas, como serrucho, martillo, cepillos de mano, formones, sierras, desarmadores, barrenos, escuadras y metro; utilizan materiales como maderas, principalmente el pino, pinabete y ciprés, pegamento o cola blanca, barniz, tintes, lijas, clavos y tornillos.

La mano de obra es no calificada, debido a que los propietarios del negocio, utilizan técnicas basadas en la experiencia diaria del trabajo, no han recibido ninguna capacitación técnica. En algunos casos la mano de obra es contratada pero en la mayoría de los negocios, los trabajadores son de la familia del dueño de la microempresa.

2.4 COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCIÓN

Se entiende por costo todos los elementos que son esenciales para la elaboración de un producto y que sin la incorporación de uno de ellos es imposible llegar al producto final.

Los productores de muebles de madera del Municipio pertenecen a la categoría de pequeños artesanos, por esta razón la estructura de sus costos de producción es la siguiente:

Cuadro 14
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Sector Artesanal, Tecnología I
Estado de Costo de Producción Comparativo - Carpintería
Para el Período Terminado al 30 de Junio de 2,003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Según Encuesta	Real o Imputado	Variaciones
Materia prima (Madera, lija, clavos, cola blanca, tinte, sellador, barniz)	44,885	44,885	0
Mesa	17,588	17,588	0
Cama	15,603	15,603	0
Ropero	11,694	11,694	0
Mano de obra (Familiar)	0	26,794	26,794
Mesa	0	11,908	11,908
Cama	0	8,931	8,931
Ropero	0	5,954	5,954
Gastos indirectos variables Materiales y prestaciones laborales	0	9,385	9,385
Mesa	0	4,147	4,147
Cama	0	3,135	3,135
Ropero	0	2,103	2,103
Costo directo de producción	44,835	81,064	36,179
Mesa	17,588	33,644	16,056
Cama	15,603	27,669	12,066
Ropero	11,694	19,751	8,057
Producción anual	204	204	0
Mesa	120	120	0
Cama	60	60	0
Ropero	24	24	0
Costo unitario	220	397	177
Mesa	147	280	134
Cama	260	461	201
Ropero	487	823	336

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

En este cuadro se muestra que los costos según encuesta están alrededor del 43% global por debajo de los costos imputados, lo que distorsiona la información que sirve de base a los carpinteros para determinar su precio de venta.

2.5 FINANCIAMIENTO

Son los recursos económicos que se destinan al capital de trabajo o a la inversión de capital, para facilitar el desarrollo de una actividad. Los tipos de financiamiento son:

2.5.1 Interno

Son los aportes propios o internos, tales como mano de obra, aportes o ahorros familiares que se destinan, a la compra de materia prima, pago de gasto de fabricación.

2.5.2 Externo

Se utiliza cuando el financiamiento interno o propio no es suficiente para cubrir las necesidades de la unidad productiva, a través de préstamos otorgados por instituciones financieras, bancarias, organizaciones no gubernamentales, entidades estatales.

No existen sucursales de bancos, financieras o entidades que presten financiamiento, por lo que la población que necesita financiamiento debe trasladarse a la cabecera departamental o lugares cercanos. Las entidades que tienen cobertura en el Municipio son, Cooperativa de Ahorro y Crédito y Servicios Varios, Santiago de Coatepeque, Responsabilidad Limitada, Cooperativa Integrada Agrícola, Cuilco, Responsabilidad Limitada y Banrural Sociedad Anónima, apoyando la actividad agrícola.

El financiamiento utilizado en la rama de la producción de muebles mayoritariamente es el anticipo de los clientes (financiamiento externo),

destinado a la compra de la materia prima que se utilizará para la fabricación del mueble solicitado. Estos anticipos en su mayoría son del 50 por ciento al momento de la contratación y un 50 por ciento a la entrega del trabajo.

La falta de financiamiento externo, no ha permitido el desarrollo de esta actividad artesanal, de acuerdo con los parámetros fijados por las instituciones bancarias para obtener líneas de crédito es indispensable tener solidez económica, capacidad financiera y garantías crediticias, requisitos que no llenan la mayor parte de los productores de muebles de madera del Municipio.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

A continuación se exponen las variables mercadológicas de la actividad de los establecimientos artesanales de carpinterías.

2.6.1 Producto

Un producto es cualquier cosa que puede ofrecerse a la atención de un mercado que logra satisfacer una necesidad o un deseo de quien lo adquiere, utiliza o consume.

La elaboración de los muebles se basa en los gustos y preferencias de los clientes, se estableció que la mayor demanda de estos esta constituida por la elaboración de mesas, camas, y roperos. El tamaño, diseño, acabado y materiales a utilizar es determinado por el comprador, influido sugerencias del fabricante.

Las características que son atribuidas a estos productos son: muebles fabricados en maderas sencillas de menor costo como el pino pinabete y ciprés, ensamblados con pegamento o cola blanca, clavados, en algunos casos atornillados, poco pulidos, teñidos con tintes para darles un color de madera fina

como la caoba, conacaste, barnizados con brocha. No son muebles de marca alguna, ya que son fabricados en pequeños talleres familiares.

El diseño del mueble se determina entre el comprador y el fabricante, el primero especifica las formas que se desea en la elaboración del producto. En algunas oportunidades el carpintero muestra al cliente recortes o artículos de prensa como catálogos de guía para establecer con mayor facilidad el diseño y estilo del bien material a fabricar.

2.6.2 Precio

Es el valor monetario o cantidad de dinero a cambio de un bien o servicio. No existe un método adecuado para determinar el precio, se establece según el mueble que se piensa fabricar por el carpintero, este debe cubrir como mínimo los costos de elaboración en que ha incurrido y adicionar un margen de ganancia el cual le permite subsistir en esta actividad económica.

Los costos determinan el límite inferior de los precios, mientras que el mercado y la demanda hacen lo propio con el superior.⁷¹

El fabricante maneja precios de lista según los gastos en que se incurre en la elaboración del mueble solicitado y los parámetros que indica el mercado local, se refiere a los posibles aumentos en los materiales que se utilizan en la confección de los productos de esta naturaleza. No se realiza ninguna clase de descuento en la rama de carpinterías debido a la forma en que se trabaja y el poco volumen de producción que se manifiesta en cada unidad productiva del Municipio.

⁷¹ Philip Kotler, Gary Armstrong, Fundamentos de Mercadotecnia. p. 317 segunda edición.

Los plazos de pago que se establecen en la localidad se manifiestan de la siguiente manera; el fabricante al realizar la venta acuerda con el comprador que este le otorgue un anticipo sobre el valor del mueble producto para poder empezar a elaborarlo, posteriormente al tener confeccionado el mueble se procede a realizar el pago final que dará por terminado el contrato verbal que se tiene.

Los precios de venta que se determinó en la investigación se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro 15
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Precio de Venta, Rama Carpintería
Junio: 2003
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidades de medida	Precio de Venta
Mesas	Unidad	200
Camas	"	375
Roperos	"	1,000

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

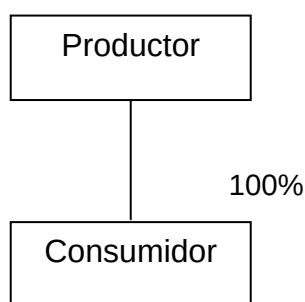
La determinación del precio como ya se mencionó, se base en factores internos y externos; entre ellos su costo de producción, tamaño y calidad de las maderas y materiales que se utilizan en el proceso productivo.

2.6.3 Plaza

Es el medio que el fabricante utiliza para hacer llegar al consumidor un producto o servicio. Se puede decir que la plaza o lugar de distribución de los muebles se encuentra en el mismo establecimiento donde se hacen los pedidos, el mercado que abarcan los carpinteros se limita al centro poblado de la localidad no hay mayor cobertura por parte de éstos. El mes de mayor volumen de ventas es marzo en esta actividad, el canal de comercialización se caracteriza por un nivel

I, consiste en que el productor o fabricante vende el producto directamente al usuario.

Gráfica 3
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Canal de Comercialización
Rama Carpintería - Nivel Uno
Año: 2003



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

Se representa como se encuentra caracterizado el canal de comercialización de la actividad artesanal de carpinterías; esta formado por el fabricante directo y el consumidor, no tiene intermediarios que realicen la distribución del producto a los compradores finales.

2.6.4 Promoción

Son todas las actividades, instrumentos o herramientas de mercadotecnia, cuya función principal es influir en la decisión de compra del consumidor. Los establecimientos que se dedican a la actividad de fabricación de muebles, manifestaron no tener ningún tipo de promoción que de a conocer su producto. La promoción de esta actividad se ha determinado que es efectuada por las personas que en algún momento han adquirido o comprado un mueble en la carpintería, éstas dan recomendación a otras personas del servicio y calidad de los artículos.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Las carpinterías tienen un sistema de organización informal, que han adoptado por tradición, debido a que la mayoría se ubican en el área rural y a la falta de apoyo de instituciones, que les ayuden a fomentar el crecimiento y mejorar sus pequeños talleres, ya que cuentan con herramientas básicas de carpintería, lo cual no les permite un proceso más rápido y dinámico, para incrementar su producción.

Estas condiciones limitan sus oportunidades de expandir sus negocios a otros mercados potenciales en otros municipios o departamentos.

2.7.1 Tipo y denominación de la organización

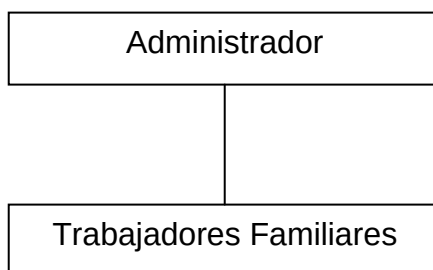
La población del Municipio no se encuentra técnicamente integrada en asociaciones, grupos o cooperativas para el desarrollo la actividad artesanal “Carpinterías”. Sin embargo en la investigación realizada, se determinó que un alto porcentaje de la población esta interesada en organizarse, para aprovechar los recursos disponibles y obtener mayores beneficios.

Solamente se encuentra inscrita legalmente una carpintería, bajo el régimen de pequeño de pequeño contribuyente. El resto de unidades productivas, no se encuentran registrada bajo ninguna denominación social.

2.7.2 Sistema de administración

Por la naturaleza de la organización la cual eminentemente es familiar, la toma de decisiones se centralizada en propietario del negocio, no delega autoridad a los trabajadores. La estructura organizacional de tipo lineal o mejor conocida como militar, en ella la autoridad y responsabilidad se delega en una sola línea.

Gráfica 4
Municipio de Santa Bárbara -Huehuetenango
Estructura Organizacional, Rama de Carpintería
Junio: 2003



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

El organigrama anterior muestra la sencillez de la organización existente en las carpinterías, se denota el control, la autoridad y la responsabilidad que ejerce el jefe de familia y la coordinación que él realiza en el desarrollo del proceso productivo.

2.7.3 El proceso administrativo en la organización

Con el propósito de maximizar y aprovechar los recursos humanos, financieros y materiales de las pequeñas carpinterías es necesario apegarse a los principios de la administración moderna.

2.7.3.1 Planeación

Es la establecer del curso de acción a seguir, incluye fijar los objetivos y los medios para lograrlos.

La planeación que los propietarios de las unidades productivas realizan es en forma empírica e informal, se lleva a cabo basándose en pedidos que los clientes solicitan por consiguiente la planeación es inadecuada y deficiente, no

permite una programación adecuada de las actividades relacionadas con la fabricación de los muebles.

Es importante hacer énfasis en que la falta de una planeación adecuada afecta el desarrollo económico de las microempresas, manifestándose un conformismo por parte de los propietarios, ellos tienen como objetivo el producir y vender únicamente para subsistir.

2.7.3.2 Organización

Hacer que la estructura de la empresa, se adecue a los objetivos de la misma. Como ya se indicó anteriormente el sistema que se utiliza es lineal o militar, las decisiones son siempre tomadas por el propietario del negocio. Carecen de organigramas debido al limitado número de personas que laboran en ellas, la mayoría de tipo familiar.

2.7.3.3 Integración

Es interrelacionar los elementos humanos y materiales necesarios, para el buen funcionamiento de la organización. El ser humano es el más importante en una institución, ya que alrededor de él giran los demás recursos necesarios para el logro de sus objetivos. De la información obtenida ninguna carpintería cuenta con empleados contratados; el personal esta integrado por el propietario y sus familiares.

Las herramientas que utilizan son básicas, como serrucho, martillo, cepillos de mano, formones, sierras, desarmadores, barrenos, escuadras y metro. Los materiales a utilizar son maderas principalmente pino, pinabete y ciprés, pegamento cola blanca, barniz, tintes y otros.

2.7.3.4 Dirección

Es la etapa al igual que las otras fases del proceso administrativo, es muy importante porque a través de ésta es que se facilita el logro de los objetivos. En las carpinterías esta función la tiene el propietario, quién se encarga de coordinar los intereses propios y de los aprendices, así como de resolver conflictos que surgen.

2.7.3.5 Control

Es la evaluación de los planes, con el objetivo de detectar desviaciones y establecer medidas correctivas. El control forma parte del proceso administrativo, contribuye a crear y consolidar la capacidad productiva a que se dedique cualquier persona, su aplicación sistemática facilita el ejercicio de supervisión en forma permanente que favorece la eficiencia operativa de cualquier empresa.

La práctica de control de las carpinterías es escasa e incipiente en la mayoría de los aspectos, únicamente se controla el producto terminado y en pocos casos los materiales a utilizarse, éste es ejercido por el propietario, quien determina si cumple con los requerimientos del cliente, no utiliza estándares de calidad.

2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

A continuación se describe los problemas en la organización empresarial, en la rama de la carpintería y propuestas de solución.

2.8.1 Situación actual

Dentro de las principales limitaciones por falta de organización, se encuentran las siguientes:

2.8.1.1 Planificación informal:

Los negocios de carpintería, planifican su producción en forma tradicional, por medio de una programación sus actividades basada en experiencias, para producir ciertas cantidades de muebles a la fecha solicitada por el comprador. No tienen visión de crecimiento o expansión, se conforman con fabricar pequeñas cantidades de artículos, que les permiten generar ingresos para vivir.

2.8.1.2 Falta de organización:

Los carpinteros no se encuentran organizados formalmente. Un 2% de las carpinterías se encuentran registrados como comerciantes individuales, el resto operan sin registrarse legalmente. Esta situación limita sus oportunidades de desarrollo para sus pequeños talleres.

2.8.1.3 Capacitación y asistencia técnica:

No existen programas de capacitación que les permita mejorar sus procesos productivos y aprovechar mejor sus recursos.

2.8.1.4 Características tecnológicas:

Los propietarios de las carpinterías utilizan herramientas y equipo básico, para realizar sus trabajos principalmente de tipo manual.

2.8.1.5 Falta de financiamiento para la producción:

No existen líneas de crédito, para elevar el volumen producción.

2.8.2 Propuesta de solución

Se plantea la creación y formación de un Comité de Pequeños Artesanos, para la fabricación de muebles madera en general, el cual estará integrada por todos

los artesanos del Municipio. A través de ésta Asociación los artesanos podrán tener representación jurídica para adquirir derechos y obligaciones ante cualquier entidad de apoyo.

2.8.2.1 Objetivos

Para lograr su cometido, la institución pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- **General**

Organizar a los artesanos para fabricar, comercializar y vender productos de calidad, mediante el aprovechamiento de los recursos disponibles y así aportar al desarrollo económico y social del Municipio.

- **Específico**

Acceder a fuentes de financiamiento y programas de asistencia técnica, por medio del Comité, que les permita mejorar sus procesos, conocer nuevas técnicas, herramientas y equipo. Solicitar préstamos a instituciones de apoyo e instituciones financieras, para aumentar su producción y eficiencia en el negocio.

2.8.2.2 Visión

Es una proyección a largo plazo, la cual permite el desarrollo constante de la organización. La misión sugerida para el Comité es “Fortalecernos como un Comité de Pequeños Artesanos, contribuir al desarrollo económico y social del Municipio, elaborar muebles de calidad para satisfacer la demanda de los habitantes del Municipio y alrededores”.

2.8.2.3 Misión

Es el propósito de la organización, la misión propuesta es: “Brindar a los clientes comodidad y confort en el uso de muebles de alta calidad y que llenen expectativas”.

2.8.2.4 Diseño organizacional

A continuación se presenta el esquema de organización que debe adoptar el Comité propuesto:



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

En la representación gráfica anterior, el Comité esta presidido por la asamblea general, órgano superior de la Organización, el cual establecerá las directrices y políticas a seguir.

- La comisión de vigilancia, será la encargada de velar por buen funcionamiento de la organización.
- El consejo de administración, representará al Comité legalmente, para adoptar créditos instituciones financieras.

- El comité de educación, velará por la educación y capacitación de los miembros de Comité.
- Administración, será la responsable de coordinar las funciones de comercialización, producción y finanzas.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

La propuesta consiste en promover la producción de limón persa en el municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La producción del limón persa se identificó derivado de la necesidad de diversificar la producción del Municipio, es una alternativa que se considera importante y que fomentará nuevas fuentes de empleo, elevando así el nivel de vida de sus habitantes.

El fruto es ligeramente ovalado de cinco a siete centímetros de largo y de cuatro a seis centímetros de diámetro, es de color verde a verde oscuro a la madurez y cambia a amarillo cuando está sobre maduro, su peso es de 50 a 100 gramos. Se utiliza en el mercado fresco y procesado. El árbol es moderadamente vigoroso de media altura de cuatro a seis metros, la cáscara es fina y la pulpa no contiene semillas.

La importancia del limón persa radica en su valor nutricional, medicinal y en la cantidad de valiosos productos y subproductos que se obtienen en el proceso de industrialización. Se caracteriza por su sensibilidad a las temperaturas frías. Los limoneros se dividen en dos grupos: los que producen frutos grandes y frutos pequeños.

Los de frutas grandes son mejores para el frío, son más vigorosos y menos sensitivos a la antracnosa y al cranco (enfermedades muy destructivas). Según la variedad del fruto del limonero persa, tiene pocas o casi ninguna pepita. El

contenido de jugo de un limón persa es mucho más grande que el del limón corriente (54% comparado con 38%).

3.2 JUSTIFICACIÓN

Es necesario la ampliación del proyecto de la producción del limón persa, por su funcionalidad y rentabilidad de acuerdo a las condiciones del área y necesidades de explotar este cultivo, que puede producirse todo el año, no necesita grandes cantidades de dinero para trabajarlo, se desarrolla la plantación fácilmente y no requiere de maquinaria sofisticada. Además las plantas del limón persa una vez logradas solamente necesitan ser abonadas, fumigadas y regadas para que se mantengan en óptimas condiciones y produzcan nuevamente.

En éstas regiones donde los suelos son pedregosos y poco profundos, presenta una producción aceptable, que se puede combinar con los riegos para mantener el fruto en el árbol hasta la época seca, debido a que es la época de mayor rentabilidad.

3.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

A continuación se describen los objetivos que se pretenden alcanzar con la propuesta de inversión de la producción de limón persa:

3.3.1 General

Proponer el cultivo de limón persa entre los agricultores de la Aldea Tojcaíl del municipio de Santa Bárbara, como una alternativa que les permita mejorar los ingresos económicos y superar los problemas originados con la baja de precios en la producción del café.

3.3.2 Específicos

Se pretende alcanzar con mayor grado de precisión los siguientes objetivos específicos:

- Aprovechar la potencialidad de los suelos del Municipio a mediano plazo con el cultivo del limón persa.
- Identificar oportunidades de comercialización para penetrar en el segmento de mercado nacional, donde existe una demanda insatisfecha de limón persa en fresco.
- Fomentar el cultivo de limón persa como un producto no tradicional, para generar fuentes empleo y por consiguiente mejorar el ingreso a los habitantes del Municipio, que formen parte del proceso de producción.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

La finalidad de este estudio es demostrar la aceptación del producto en el mercado, que existe un número suficiente de individuos, empresas u otras entidades económicas que, dadas ciertas condiciones, presentan una demanda que justifican la puesta en marcha de la producción del limón persa.

3.4.1 Oferta

Son las distintas cantidades de limón persa que los vendedores estarían dispuestos a poner a la venta a precios vigentes en el mercado durante un período de tiempo. La oferta total del producto está determinada por todos los agricultores que participan en el mercado, lo que significaría una fuerte competencia a nivel nacional.

Existen aproximadamente en el país 670 hectáreas cultivadas de limón persa, las cuales no son suficiente para abastecer el mercado nacional. Esta

producción se encuentra localizada en los departamentos de Escuintla, Santa Rosa, Suchitepèquez, Retalhuleu, Zacapa, Chimaltenango, Alta Verapaz, y San Marcos. En los siguientes cuadros se detalla la oferta histórica y proyectada nacional existente.

Cuadro 16
República de Guatemala
Proyecto: Producción de Limón Persa
Período: 1998 – 2007
(Cantidad en Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta^{1/}
1998	2,810,000	27,400	2,837,400
1999	2,801,000	63,000	2,864,000
2000	2,941,100	16,000	2,957,100
2001	3,088,100	49,000	3,137,100
2002	3,119,000	200	3,119,200
2003 ^{a/}	3,223,370	10,600	3,233,970
2004	3,313,880	3,760	3,317,640
2005	3,404,390	0	3,404,390
2006	3,494,900	0	3,494,900
2007	3,585,410	0	3,585,410

a/ Cifra proyectada a partir del año 2,003. La proyección de la producción se determinó por medio del método de mínimos cuadrados $Y_c = a + bx$ donde $a = 2,951,840$, $b = 90,510$ y $x = \text{No. de año}$. Para las importaciones $a = 31,120$, $b = -6,840$ y $x = \text{No. de año proyectado}$.

1/ Se determina de la sumatoria de la producción e importaciones.

Fuente: Elaboración propia, con base a principales Estadísticas de Comercio Exterior Anual del departamento de Estadística del Banco de Guatemala y Asociación Gremial de Productores –AGEXPRONT-.

El cuadro anterior muestra la oferta histórica y proyectada del limón persa la cual se establece con base al total de la producción nacional más las importaciones provenientes de los países de México, Estados Unidos, Honduras y Chile. Los datos históricos obtenidos reflejan un crecimiento promedio anual del 2.61% hasta el año 2002 y se estima según proyecciones

que la oferta aumentara en 2.82% para los subsiguientes años, esto provocara que las importaciones de este producto disminuyan considerablemente y que las cantidades producidas por los productores nacionales puedan ser ofrecidas en el mercado que existe y pueda crearse en el futuro.

3.4.2 Demanda

La demanda se considera en función del valor nutritivo, para el consumo humano y por el uso como materia prima en diversos procesos agroindustriales. En el mercado nacional e internacional es demandado como fruta fresca, en la industria se demanda para ser deshidratado y exportado hacia los Estados Unidos.

La mayor concentración geográfica de la demanda de este producto, a nivel nacional lo constituye la ciudad capital por medio del mercado La Terminal, Central de Mayoreo, los mercados cantonales, los diferentes supermercados y el mayor mercado internacional esta constituido por Estados Unidos.

3.4.2.1 Demanda potencial

La Encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos –1991– Secretaría I General de Planificación –SEGEPLAN–, Instituto Nacional de Estadística –INE–, de mayo de 1993, establece como consumo per-cápita mínimo alimenticio 43 gramos diarios de este tipo de producto. Según estimaciones la población debe consumir 34 libras de cítrico por persona al año. En los siguientes cuadros se establece la demanda potencial histórica y proyectada para el limón persa de acuerdo a lo expuesto anteriormente.

Cuadro 17
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Limón Persa
Período: 1998 – 2007

Año	Población Delimitada	Consumo Per-cápita (qq)	Demanda Potencial^{1/}(qq)
1998	8,277,147	0.3457	2,861,410
1999	8,484,075	0.3457	2,932,945
2000	8,696,177	0.3457	3,006,268
2001	8,913,582	0.3457	3,081,425
2002	9,136,421	0.3457	3,158,461
2003	9,364,832	0.3457	3,237,422
2004	9,598,953	0.3457	3,318,358
2005	9,838,927	0.3457	3,401,317
2006	10,084,900	0.3457	3,486,350
2007	10,337,022	0.3457	3,573,509

1/. La demanda potencial se determina de la multiplicación de la Población Delimitada por el Consumo Per-capita.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística - INE-, Encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos –1991-

El cuadro anterior indica la demanda potencial histórica y proyectada la cual es una variable necesaria para establecer el estudio de mercado. Se delimito la población a un 90%, se tomo como base la proyección poblacional que establece el INE a partir del X Censo Nacional de 1994 de Población y de Habitación, se considera que el 10% restante no consume el producto por razones de salud o gustos personales y estar entre las edades de cero a tres años.

En los datos del cuadro anterior se logro establecer que la demanda potencial se encuentra en función directa al crecimiento de la población y el consumo per-capita, lo cual refleja que esta crece en promedio 2.5% anual según la serie establecida para esta variable.

3.4.2.2 Demanda insatisfecha

En los siguientes cuadros se describe la demanda insatisfecha histórica, que cubre el período 1998-2002 y la proyectada para el período 2003-2007. Se toma como base la demanda potencial y el consumo aparente.

Cuadro 18
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Limón Persa
Período: 1998-2007
(Cantidad en Quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha 1/
1998	2,861,410	2,819,200	42,210
1999	2,932,945	2,841,000	91,945
2000	3,006,268	2,932,700	73,568
2001	3,081,425	3,102,300	-20,875
2002	3,158,461	3,091,300	67,161
2003	3,237,422	3,198,950	38,472
2004	3,318,358	3,279,500	38,858
2005	3,401,317	3,360,050	41,267
2006	3,486,350	3,440,600	45,750
2007	3,573,509	3,568,650	4,859

1/. La Demanda Insatisfecha se determinó de la resta de la Demanda Potencial menos el Consumo Potencial.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos estadísticos del Banco de Guatemala.

Según análisis sobre los valores establecidos en el cuadro anterior, se estima que a existido un aumento anual de 1.62% en promedio de la demanda potencial para los años de la serie histórica en estudio, esto indica que no se ha logrado satisfacer el mercado actual que existe, con base al dato anterior se proyecta que esta tendrá un crecimiento anual estimado de 1.18%, esto en

gran parte a que el consumo aparente ha venido en constante aumento lo cual representa una oportunidad para la inversión en la producción de limón persa.

3.4.2.3 Consumo aparente

Es una estimación realizada mediante indicadores de la demanda real, de la cantidad de producto que la población con capacidad de adquirir esté dispuesta a comprar. Este indicador se obtiene de sumar la producción nacional a las importaciones, menos las exportaciones. Al resolver esta ecuación se obtiene el consumo aparente estimado para el período de 1998 – 2007.

Cuadro 19
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Limón Persa
Período: 1998-2007
(Cantidad en Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente ^{1/}
1998	2,810,000	27,400	18,200	2,819,200
1999	2,801,000	63,000	23,000	2,841,000
2000	2,941,100	16,000	24,400	2,932,700
2001	3,088,100	49,000	34,800	3,102,300
2002	3,119,000	200	27,900	3,091,300
2003	3,223,370	10,600	35,020 ^{a/}	3,198,950
2004	3,313,880	3,760	38,140	3,279,500
2005	3,404,390	0	41,260	3,363,130
2006	3,494,900	0	44,380	3,450,520
2007	3,585,410	0	47,500	3,537,910

a/ Cifras proyectadas a partir del año 2,003. La proyección de las exportaciones se determinó por medio del método de mínimos cuadrados $Y_c = a + bx$ donde $a = 25,660$, $b = 3,120$ y $x = \text{No. de año}$.

1/ El consumo aparente se determinó de la sumatoria de la producción e importaciones menos las exportaciones.

Fuente: Elaboración propia, con base a principales Estadísticas de Comercio Exterior Anual del Departamento de Estadística del Banco de Guatemala.

Según los datos descritos en el cuadro anterior, se determinó que el consumo aparente, en el ámbito nacional ha tenido un crecimiento promedio de 2.18% esto por el aumento en la producción y exportaciones, que se han tenido en los últimos años.

Al realizar las proyecciones se considera que una de las principales causas del aumento en el consumo del limón persa serán las exportaciones que se puedan tener en los próximos años, esto hace pensar que puede ser factible la inversión en la producción y lograr beneficios para la comunidad que lo desea poner en marcha al colocar el producto en el mercado actual y en un futuro pensar en las exportaciones de esta clase de cítrico. Se considera con la información establecida que la población demanda el producto para su consumo con mayor regularidad.

3.4.3 Precio

La rentabilidad de sembrar limón persa depende entre otros factores, del precio que alcance en el mercado.

El precio dependerá de la calidad del producto, movimiento de la oferta-demanda y estrategia de mercadeo de los comercializadores para obtener mejores utilidades. Para efectos de la propuesta, según datos financieros, se estableció un precio promedio de venta de Q.100.00 por millar.

3.4.4 Comercialización

Son actividades, prácticas e instituciones que participan en el traslado de la producción, del productor al distribuidor. Por la forma como se desarrolla la actividad comercial de los productos agrícolas en el Municipio, no se logra un buen nivel técnico, económico y financiero que les ayude a mejorar su nivel de

vida, como consecuencia a esta situación se proponen diversos lineamientos de comercialización para lograr mayor producción y cobertura de mercados.

3.4.4.1 Proceso de comercialización

A continuación se presentan las diferentes fases del proceso de comercialización para la propuesta de inversión del limón persa.

- Concentración**

Esta etapa la llevarán a cabo los productores a través de la recolección de sus cosechas en cada unidad productiva. Al mismo tiempo se deberá asumir las funciones de clasificación, empaque y concentración rural para tener un mejor control en el traslado al centro de acopio que se establezca y así poder iniciar la cadena de comercialización que se ha propuesto (productor, Cooperativa, mayoristas y consumidor final).

- Equilibrio**

Se logrará mediante acuerdos que realizarán los mayoristas con la Cooperativa y productores para el suministro del limón persa así mismo una participación coordinada de tal manera que la demanda y oferta creen condiciones de equilibrio en el mercado.

Se busca con este proceso reducir los riegos y costos, aumentar la eficiencia de las operaciones y que las funciones de mercadeo se realicen en forma oportuna con el mínimo de pérdidas en la comercialización de la producción.

- Dispersión**

Por la naturaleza del producto este proceso debe hacerse con las consideraciones sobre su manejo y conservación, desde el momento de la cosecha hasta su entrega a los distribuidores mayoristas para que llegue a su

destino final en las mejores condiciones. La dispersión se dará en función del canal de comercialización que se ha propuesto.

3.4.4.2 Instituciones de la comercialización

Se deben establecer los entes participantes en el proceso de comercialización por los cuales deben pasar los bienes en la transferencia entre el productor y consumidor final, a continuación se realiza la descripción de estos.

- **Cooperativa**

Estarán constituidos por los agricultores que estén asociados, estos se encargarán del cultivo y cosecha del limón persa en la región, la cual analizará y estructurará el mejor proceso para reunir la producción rural dispersa y la ordenará en lotes homogéneos, posteriormente realizará los enlaces necesarios con los intermediarios disponibles.

- **Mayorista**

Son los intermediarios que se encargarán de transportar la producción para comercializarla en los mercados que se tengan disponibles.

- **Detallista**

Son personas que comprarán en cantidades pequeñas para su venta a consumidores locales, ubicados en los diferentes mercados.

- **Consumidor final**

Es la última persona que participa en el proceso, por el canal de comercialización que se ha propuesto no habrá un contacto directo con los clientes al detalle ya que esto genera mayores costos en el transporte y traslado de la producción.

3.4.4.3 Estructura de la comercialización

Se podrá conocer la colocación y ubicación de las personas que hacen posible la realización de la comercialización. Se debe determinar a través de la estructura, conducta y eficiencia de mercado.

- **Estructura de mercado**

Se realizará una estructura simple según el canal de comercialización que se ha especificado con anterioridad. La Cooperativa se encargará de realizar los contactos necesarios con los intermediarios mayoristas para el buen funcionamiento de la estructura de mercado propuesta.

- **Conducta de mercado**

A través de ella se establecen los patrones de comportamiento de quienes participan en la comercialización. Las relaciones que deberán prevalecer en la transferencia de los bienes producidos entre el productor y consumidor final serán reguladas adecuadamente según las condiciones que se den en el mercado, deberá prevalecer el beneficio colectivo ante el particular de la Cooperativa.

- **Eficiencia de mercado**

La eficiencia de mercado se refiere al comportamiento de la oferta y la demanda que se debe crear. Para esto será necesario hacer estudios, análisis y establecer vínculos con mercados formales existentes, la Cooperativa junto a los productores deberán adquirir compromisos que mantengan los niveles de producción requeridos para satisfacer las necesidades de consumo de la región. Funciones de la comercialización

Para que se realice la comercialización a través del enfoque por funciones, a continuación se detallan las actividades que se pueden desarrollar en la producción de limón persa.

- **Funciones de intercambio**

Las funciones de intercambio comprenden la compra-venta y la determinación de los precios que a continuación se detallan.

- Compra -venta

Se conocen tres métodos de compra y venta de los productos agropecuarios; por inspección, por muestra y por descripción.

Para efectos de la propuesta se utilizará el método por inspección, ya que el producto estará reunido en el centro de acopio que la Cooperativa establezca. Este método es muy utilizado en el mercado regional, permitirá que el sistema de negociaciones sea directo y rápido.

- Determinación de precios

El departamento de comercialización será el responsable, a través del sistema de precio por regateo donde se expresan las condiciones del vendedor y comprador en conversación verbal o escrita para llegar a un acuerdo sobre el importe a pagar. Se tomará en consideración las implicaciones que se manejen en el mercado y los costos de la producción.

- **Funciones físicas**

- Para la realización de las funciones físicas se deberán llevar a cabo diferentes actividades para lograr su desarrollo. Acopio

Es la concentración de la producción que se realiza de las diferentes unidades productivas. La Cooperativa será la que fungirá como centro de acopio y creará las condiciones apropiadas para realizar esta actividad.

- Almacenamiento

El almacenamiento será temporal por ser a un producto perecedero, además esto ayudará a realizar los diversos procesos de preparación y clasificación del producto en el menor tiempo posible para tenerlo en óptimas condiciones.

- Empaque

Se realizará a través de la utilización de cajas plásticas para su manipulación y clasificación, con el fin de facilitar su distribución.

- Transporte

Estará a cargo de los compradores que se establezcan por parte de la Cooperativa, el único transporte que se utilizará será para trasladar desde las zonas de producción hacia el centro de acopio que se establezca en la organización.

- **Funciones auxiliares**

Estarán determinadas a través de la información de precios y de mercado, financiamiento y promoción de los mismos mercados.

- Información de precios y de mercado

Trata los asuntos de recolección de datos, su procesamiento, análisis y difusión a fin de informar a los participantes y dar transparencia al proceso.

El departamento de comercialización y ventas tendrá a su cargo la presentación e información actualizada para facilitar la toma de decisiones de los participantes.

- **Financiamiento**

Estará a cargo el departamento de finanzas y creará las mejores condiciones de financiamiento e inversión con las diferentes instituciones que se logren contactar.

- **Aceptación de riesgos**

Se debe prever los riesgos que se puedan dar en la producción del limón persa con planes de contingencia. La Cooperativa y sus asociados asumirán este tipo de situaciones en su momento.

- **Promoción de mercados**

El departamento de comercialización y ventas supervisado por la junta administrativa de la Cooperativa, deberán ser responsables de la búsqueda de mercados y colocación de la producción.

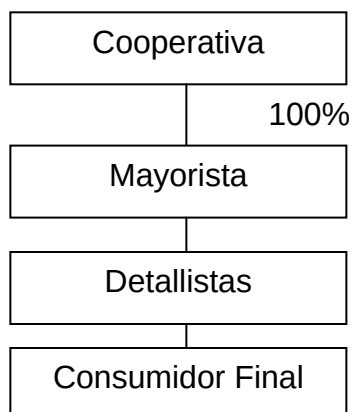
3.4.4.5 Operaciones de comercialización

Se llevarán a cabo a través del canal y los márgenes de comercialización que a continuación se describen.

- **Canales de comercialización**

La comercialización de este cítrico, del que se pretende alcanzar un alto porcentaje de producción para su venta, se hace en función principalmente de la conexión que se establecerá entre los productores y los distribuidores del producto directamente. A continuación se presenta el canal de comercialización propuesto:

Gráfica 6
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Canal de Comercialización
Año: 2003



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

Como se observa en la gráfica anterior, la Cooperativa establece el total de la producción cosechada, quien lo trasladará a sus intermediarios, a través de la comercialización con mayoristas, los cuales se encargarán de vender el limón persa a los detallistas, quienes lo desplazarán directamente al consumidor final, localizado en la Ciudad Capital.

- **Márgenes de comercialización**

Con el nuevo procedimiento de distribución se lograrán tener mejores márgenes de comercialización para los productores de limón persa en comparación con las ventas al detalle que pudieran realizarse.

Cuadro 20
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Márgenes de Comercialización
Año: 2003

Institución	Precio Venta Q	Margen Bruto Q	Costo Mercadeo Q	deMargen Neto Q	Participación del Productor %	Participación Intermediario %	delRendimiento de la Inversion %
Cooperativa							
Limón Persa	100.00				51		
Mayorista							
Intermediario	196.00	96.00	3.90	92.10		49	92
Flete			0.32				
Otros gastos			3.58				
Totales		96.00					

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

El cuadro anterior indica los resultados de costos y márgenes de comercialización siguientes: 49% de margen bruto de comercialización, 51% de participación del productor y 47% de margen neto de comercialización, esto indica que el productor por cada quintal de limón persa vendido a sus intermediarios podrá obtener Q. 100.00 mientras que el mayorista obtendrá Q. 92.10 por la venta.

El precio del productor fue estimado según los costos incurridos en la producción, el del comprador con base al establecido por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación en el mercado La Terminal sobre el importe que pagan los mayorista.

▪ Factores de diferenciación

A continuación se desarrollan las actividades de comercialización que pueden agregar valor a la producción.

La calidad garantizará que los productos sean frescos y se desarrollará un control de calidad desde su plantación hasta su venta a fin de satisfacer las necesidades de los consumidores.

Se desarrollará un control de cosechas para que el producto pueda venderse en épocas de escasez, con esto se logrará mantener una comercialización eficiente y una oferta constante.

En cuanto al lugar, ésta función será ejecutada por los agentes mayoristas que se encuentran conectados a las centrales de mayoreo de la capital y trasladarán la producción hacia este tipo de mercados para su posterior comercialización.

Con el propósito de diferenciar el producto de la competencia se tratará de seleccionar, conservar y mejorar su aspecto físico, al mismo tiempo se le colocará algún tipo de etiqueta adherible para diferenciarse en el mercado actual.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio presenta la forma detallada los elementos de localización y tamaño óptimo, recursos y procesos productivos, que determinarán la factibilidad técnica del proyecto.

3.5.1 Localización

Es el lugar óptimo para desarrollar e implementar el proyecto. Para la localización del proyecto, se consideraron diferentes factores, que hacen factible la realización del mismo tales como: El Municipio presenta una precipitación pluvial de 1200 a 1500 milímetros, una temperatura entre los 12 y

los 18 grados centígrados, bastante sol, altitud entre 0 a 2500 metros sobre el nivel del mar.

3.5.1.1 Macro localización

El área geográfica establecida para el desarrollo de la producción de limón persa, es el municipio de Santa Bárbara, que se encuentra ubicado a 283 kilómetros, de la ciudad de Guatemala, carretera Interamericana, tiene colindancias con los municipios de Malacatancito, Huehuetenango, San Sebastián y San Gaspar Ixchil.

3.5.1.2 Micro localización

Al considerar los factores favorables del entorno social, económico y geográfico, se determinó ubicar el proyecto específicamente en la aldea Tojcail, municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. La principal vía de acceso es a través de carretera Interamerica CA-1 a la altura del kilómetro 275. La segunda alternativa es por medio de la cabecera del Municipio, las dos vías son de terracería. La mejor opción es la primera y la que se utilizará para la ejecución del proyecto.

Registra una temperatura máxima de 24 grados y una mínima de 12 grados centígrados.

3.5.2 Tamaño

Se tiene como base diez manzanas para la producción del limón persa, que se inicia como ensayo a partir del tercer año después de su transplante. De acuerdo a los cuidados culturales y principalmente del tamaño del material vegetativo que se siembra, combinado con los factores climatológicos, hay un incremento en la producción en el cuarto año, hasta alcanzar su producción máxima en el séptimo año por la madurez de la plantación.

El volumen de producción estará sobre los 3,800 millares en el primer año de cosecha incrementándose hasta alcanzar su máxima producción. Esta se mantiene hasta los 18 años de vida productiva y a partir de éste momento inicia el declive de la producción, por el envejecimiento de la plantación.

3.5.3. Producción

En el siguiente cuadro se detalla el programa de la producción del limón persa, que se desea obtener durante los años de vida útil.

Cuadro 21
Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Programa de Producción
Año: 2003

Año	Producción
1	-
2	-
3	3,800
4	5,700
5	8,000
6	10,000
7	12,000
8	14,000
9	14,000
10	14,000

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

De acuerdo con el programa de producción anterior, se establece que a partir del tercer año habrá producción, incrementándose hasta alcanzar el quinto la producción de ocho mil quintales, los cuales se incrementarán dos mil quintales a partir de ese año

3.5.3.1 Proceso productivo

El proceso de producción es la transformación que se realiza al combinar el material vegetativo, los insumos, la mano de obra y los suelos con el propósito de obtener un producto final. El proceso productivo para la producción de limón persa se presenta a continuación:

- **Preparación del terreno:**

Se hace con el propósito de quitar las malezas y destroncar el terreno, con el uso de prácticas de conservación de suelos en áreas con declive.

- **Trazado y estaquillado:**

Es la etapa en la que se trazan las distancias en las cuales se abrirán los hoyos para sembrar los arbolitos según el sistema de siembra a utilizar.

- **Limpias**

Las limpieas se realizan para mantener el terreno libre de malezas, que puedan perjudicar el árbol, haciéndose éstas en forma manual. En el primer año se debe realizar una limpia, la cual se hace en el mes de abril. A partir del segundo año en adelante, se realizan dos limpieas manual o mecánicamente en los meses de junio y octubre.

- **Fertilización**

Para sembrar el limonero se necesita analizar el terreno, para detectar las sustancias químicas que hacen falta. Los árboles de limón persa son menos exigentes en nutrientes que otros frutales. Se realizarán tres fertilizaciones en los meses de mayo, agosto y octubre. Los fertilizantes que se requieren para el cultivo de limón persa para la fase de establecimiento es la siguiente: Urea y triple 20 desde el primer año para estimular el desarrollo de la planta.

- **Control de plagas y enfermedades:**

El limón persa se ve afectado por un gran número de plagas y enfermedades y para proteger la vida de las plantas, obtener cosechas abundantes y frutos de buena calidad, no es suficiente realizar adecuadamente cada una de las actividades mencionadas. Se debe prestar especial atención al daño que estas pueden causar al producto.

Tabla1
Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Problemas Ocasionados por Enfermedades y Plagas
Año: 2003

Enfermedad	Problema	Causas de plaga
Complejo viral	Poca vida útil del árbol (de 3 a 10 años)	Planta no certificada
Gomosis, mal rosado	Muerte del árbol	Injerto bajo 15 a 29 centímetros.
Mancha grasienta antracnosis	Bajo rendimiento	Desconocimiento del agente causal y su control
Melanosis, roña	Baja calidad externa	Desconocimiento del manejo
Minador, escama N.	Bajo rendimiento	Deficientes planes de control
Hormigas, pulgones, ácaros	Bajo rendimiento	Deficientes planes de control

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS primer semestre 2003.

En la tabla anterior se muestran las principales enfermedades que se pueden dar en el cultivo del limón persa, si no se tienen los controles adecuados.

- **Poda**

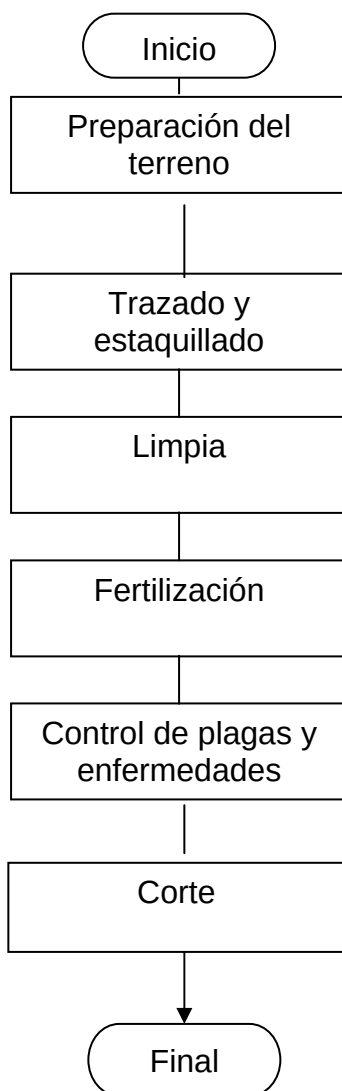
Esta actividad se realiza a partir del segundo año y consiste en eliminar los hijos que nazcan del patrón, para que el injerto se desarrolle y no le quite fuerza. Después de tres cosechas es necesario hacer un entresacado de ramas y aquellas cuya orientación sea vertical, pues este procedimiento

ayudará a que se forme una armazón sólida, vigorosa, bien equilibrada, aireada y facilitará el cultivo.

- Corte:

Para determinar el punto de maduración del limón persa, debe observarse que maduran de los seis a siete meses después de la floración. Los frutos maduros son de color verde claro. El corte es aconsejable hacerlo manualmente.

Gráfica 7
Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Proceso Productivo
Junio: 2,003



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

La gráfica anterior muestra los pasos necesarios para obtener una buena cosecha esperada.

3.5.3.2 Requerimientos técnicos

En el presente apartado se desarrollara una descripción de los principales requerimientos técnicos necesarios para el desarrollo del cultivo del limón persa.

• Terrenos

El terreno a utilizar para el desarrollo del cultivo del limón persa, será de diez manzanas, ubicado en la aldea Tojcail, por las condiciones favorables que ofrece el lugar.

• Insumos

Son las materias primas, fertilizantes, insecticidas y funguicidas utilizados para realizar el proceso productivo del proyecto.

Tabla 2
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Insumos
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Árbol	unidad	2,800
Fertilizante 0-0-60	quintal	40
Thiedan	litro	90
Vertimec	litro	90

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

En el cuadro anterior se muestran la cantidad de insumos necesarios para la ejecución de las operaciones dentro de los ciclos productivos.

- **Mano de obra**

La mano de obra requerida para la puesta en marcha del proyecto es la siguiente:

Tabla 3
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Mano de obra
Año: 2003

Descripción	Cantidad
Preparación del terreno	75
Ahoyado	60
Siembra	12
Limpias	250
Poda	140
Fertilización	272
Aplicación insecticidas	116
Corte	178

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

En el cuadro anterior se observa la cantidad jornales que se emplearan para el desarrollo y funcionamiento del proyecto de inversión.

- **Equipo y herramienta**

El equipo agrícola y la herramienta básica a utilizar es la siguiente:

Tabla 4
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Equipo y herramienta
Año: 2003

Descripción	Unidades
Machetes	12
Azadones	12
Cuchillas	12
Limas	3
Bombas para riego	4
Carreta de mano	3
Carretón	1
Bombas para fumigar	4
Canastos plásticos	8
Rastrillos	3

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

La herramienta indicada será adquirida, para que los agricultores cuenten con el equipo que les permita realizar sus actividades del proceso productivo.

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

Todo proyecto debe contar con estudios de inversión, financiamiento, ingresos, costos, gastos y con base a estos, se debe hacer el análisis y evaluación correspondiente para determinar la rentabilidad del proyecto.

3.6.1 Inversión fija

Son todos los bienes tangibles e intangibles, que están sujetos a depreciaciones y amortizaciones respectivamente y que son necesarios para poder llevar a cabo una actividad productiva.

Entre la inversión fija se encuentran edificios, maquinaria, equipo, plantaciones permanentes, herramientas y gastos de organización. A continuación se enuncian los bienes tangibles e intangibles que son necesarios para iniciar el proyecto.

Cuadro 22
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión Fija
Año: 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
TANGIBLE			
Terreno			35,000
Instalaciones			8,000
EQUIPO AGRÍCOLA			
Bombas de fumigar	4	600	2,400
Carretilla de mano	3	100	300
Carretón	1	2,000	2,000
Bomba para riego	4	1,800	7,200
Canastos plásticos	8	50	400
HERRAMIENTAS			
Azadones	12	26	312
Machetes	12	27	324
Cuchillas	12	17	204
Limas	3	20	60
Rastrillos	3	23	70
MOBILIARIO Y EQUIPO			
Escritorio	2	775	1,550
Sillas	4	75	300
Maquina de escribir	1	900	900
Archivo	1	750	750
Sumadora	1	500	500
Estudio técnico			5,000
Plantación limón persa			219,737
INTANGIBLE			
Gasto de organización			5,000
TOTAL INVERSIÓN FIJA			290,007

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

Para el proyecto se considera Q. 290,007.00 en inversión fija. Es importante resaltar que el rubro de plantaciones incluye todas las erogaciones necesarias para iniciar el proyecto, desde su primer año, hasta el tercero, etapa a la que se denomina fase de establecimiento, tales como, insumos, mano de obra y otros costos, los cuales incluyen las depreciaciones y amortizaciones de los activos fijos durante estos tres años.

3.6.2 Capital de trabajo

Son los desembolsos que se hacen al inicio del proyecto para atender las operaciones corrientes que correspondan al ciclo de producción antes de efectuar la primera venta. Estos desembolsos corresponden al cuarto año del proyecto, porque como se explicó anteriormente los desembolsos efectuados durante los primeros tres años forman parte de la cuenta plantación limón persa que se iniciará a amortizar a partir del cuarto año (primero de producción).

Cuadro 23
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad De medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
INSUMOS				<u>14,370</u>
Fertilizantes				
0-0-60	Quintal	41	90	3,690
Insecticidas				
Thiodan	Litro	89	85	7,565
Foliares				
Vertimec	Litro	89	35	3,115
MANO DE OBRA				<u>58,716</u>
Segunda limpia	Jornal	40	31.90	1,276
Fumigación	Jornal	227	31.90	7,241
Fertilización	Jornal	272	31.90	8,677
Riego	Jornal	371	31.90	11,835
Corte de frutos	Jornal	178	31.90	5,678
Poda (post-cosecha)	Jornal	118	31.90	3,764
Acondicionamiento	Jornal	45	31.90	1,436
7o. Día		50,328	0.1667	8,388
Bonificación		1,251	8.33	10,421
GASTO INDIRECTOS VARIABLES				<u>51,390</u>
Prestaciones laborales		48,295	0.3055	14,754
30.55%				
Cuota patronales		48,295	0.1167	5,636
Cajas plásticas				6,000
Fletes				<u>25,000</u>

Continuación Cuadro 23
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad De medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN				<u>171,742</u>
Sueldos				110,000
Bono incentivo				12,000
Cuotas patronales				12,837
Prestaciones laborales				33,605
Energía eléctrica				500
Teléfono				300
Agua				200
Papelería y útiles				800
Honorarios				1,500
OTROS GASTOS FINANCIEROS				<u>17,000</u>
Interés sobre préstamo				17,000
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO				<u>313,218</u>

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

Para que sea posible la ejecución de la propuesta se debe tener una inversión de Q 313,218.00 en cuidados culturales y gastos fijos. Esta inversión debe realizarse durante el cuarto año, antes de efectuar la primera venta, la cual permitirá agenciarse de flujo de efectivo para continuar con la producción y solventar las amortizaciones del préstamo bancario.

Los cuidados culturales están constituidos principalmente por los insumos, la mano de obra y los gastos indirectos variables efectuados durante el primer año, mientras que los gastos fijos conformados por los gastos administrativos y por los intereses financieros.

3.6.3 Inversión

Es la adquisición de activos fijos y capital de trabajo, necesarios para iniciar el proceso productivo de limón persa.

Cuadro 24
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión Total
Año: 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Total	%
Inversión fija	290,007	48
Capital de trabajo	313,218	52
TOTAL	603,225	100

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

Para poder llevar a cabo la propuesta de producción de limón persa, es necesario tomar en cuenta que se debe disponer de una inversión fija y de un capital de trabajo que permita poner en marcha dicha propuesta. El capital de trabajo es el que requiere la mayor parte de la inversión total, pues representa un 52%, mientras que la inversión fija un 48%.

3.6.4 Fuentes de financiamiento

Para la ejecución de este proyecto se consideró un aporte de los socios de Q.503,225.00 y un préstamo hipotecario-prendario de Q 100,000.00, éstos se obtendrán de la forma que a continuación se describe. Se utilizarán dos fuentes de financiamiento, las internas y externas.

3.6.4.1 Internas

Son recursos propios de los asociados. En el cuadro siguiente se presentan los recursos necesarios para financiar el proyecto.

3.6.4.2 Externas

Son los provenientes de recursos ajenos a la Cooperativa. En este proyecto el financiamiento externo se obtendrá a través del Banco de Desarrollo Rural Sociedad Anónima, por un valor de Q. 100,000.00 a una tasa de interés del 17% anual sobre saldos. Garantía hipotecaria-prendaria, pago de interés en forma mensual a un plazo de cinco años.

Cuadro 25
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Plan de Amortización
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Año	Intereses	Amortización	Total	Saldo
0				100,000
1	17,000		17,000	100,000
2	17,000		17,000	100,000
3	17,000		17,000	100,000
4	17,000	50,000	67,000	50,000
5	8,500	50,000	58,500	
TOTAL	76,500	100,000	176,500	

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

3.6.5 Estados financieros

Son instrumentos de análisis financieros que permiten determinar la situación económica de las unidades productivas, se utilizan de base para la toma decisiones.

3.6.5.1 Costo de producción

Es el estado financiero que describe el costo necesario para la elaboración de un producto, está integrado por tres elementos; materia prima, mano de obra y

gastos indirectos variables de la producción, en el siguiente cuadro se presenta el costo de producción proyectado.

Cuadro 26
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Estado de Costo de Producción Directo Proyectado
Del 01 de julio al 30 de junio
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años		
	3	4	5
INSUMOS	14,370	4,980	1,060
Fertilizantes			
0-0-60	3,690	1,800	900
Insecticidas			
Thiodan	7,565	2,550	
Foliares			
Vertimec	3,115	630	160
MANO DE OBRA	58,716	43,138	42,651
Limpia	1,276		
Fumigación	7,241	2,456	
Fertilización	8,677	5,582	5,582
Riego	11,835	7,975	7,975
Corte de frutos	5,678	6,029	6,508
Poda (post-cosecha)	3,764	4,785	3,828
Acondicionamiento	1,436	2,169	2,871
7o. Día	8,388	6,570	6,198
Bonificación	10,421	7,572	9,689
GASTOS INDIRECTOS VARIABLES	51,390	40,015	38,917
Prestaciones laborales 30.55 %	14,754	10,865	10,070
Cuota Patronales	5,636	4,150	3,847
Cajas plásticas	6,000		
Fletes	25,000	25,000	25,000
COSTO DIRECTO DE PRODUCCION	124,476	88,133	82,628
Quintales producidos	3,800	5,700	8,000
Costo por quintal	32.76	15.46	10.33

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

3.6.5.2 Estado de resultados proyectado

Muestra los beneficios económicos que se obtendrán durante los años de productividad del proyecto. En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados proyectado.

Cuadro 27
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 julio al 31 de junio
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años		
	3	4	5
Ventas	380,000	570,000	800,000
(-) Costo de producción	99,476	63,133	57,628
(-) Gastos venta	25,000	25,000	25,000
Ganancia marginal	255,524	481,867	717,372
(-) Gastos de operación	208,565	208,565	208,565
Sueldos administración	110,000	110,000	110,000
Bonificación incentivo	12,000	12,000	12,000
Prestaciones laborales	33,605	33,605	33,605
Cuotas patronales	12,837	12,837	12,837
Energía eléctrica	500	500	500
Agua	200	200	200
Papelería y útiles	800	800	800
Teléfono	300	300	300
Honorarios	1,500	1,500	1,500
Depreciaciones	4,518	4,518	1,200
Amortizaciones	32,305	32,305	32,305
Ganancia en operación	46,959	273,302	512,125
(-) Gastos Financieros	17,000	17,000	8,500
Ganancia antes del ISR	29,959	256,302	503,625
(-) I.S.R. (31%)	9,287	79,454	156,124
Utilidad Neta	20,672	176,848	347,501

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

3.6.5.3 Presupuesto de caja

Este permite demostrar la disponibilidad del efectivo probable como consecuencia de las operaciones planeadas durante cierto período, el siguiente cuadro presenta el presupuesto de caja para el proyecto de limón persa.

Cuadro 28
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Presupuesto de Caja
Del 01 de julio al 30 de junio
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
SALDO FINAL		70,193	149,035	379,820	613,658
Ingresos			380,000	570,000	800,000
Aporte socios	164,003	164,003	164,003		
Préstamo bancario	100,000				
Suma Ingresos	264,003	234,196	693,038	949,820	1,413,658
Egresos					
Insumos	35,355	10,710	14,370	4,980	1,060
Mano de obra	51,723	41,945	58,716	43,138	42,651
Prestaciones laborales	17,962	14,006	20,390	15,015	13,917
Inversión fija	70,270				
Gasto administración					
Canastas			6,000		
Fletes			25,000	25,000	25,000
Imprevistos					
Honorarios	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Sueldos administración			110,000	110,000	110,000
Prestaciones laborales			33,605	33,605	33,605
Bono incentivo			12,000	12,000	12,000
Cuotas patronales			12,837	12,837	12,837
Energía eléctrica			500	500	500
Agua			200	200	200
Papelería y útiles			800	800	800
Teléfono			300	300	300
Interés bancario ^o	17,000	17,000	17,000	17,000	8,500
Amortización préstamo				50,000	50,000
ISR pagado				9,287	79,454
Suma egresos	193,810	85,161	313,218	336,162	392,324
SALDO FINAL	70,193	149,035	379,820	613,658	1,021,334

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

3.6.5.4 Estado de situación financiera

Es el estado financiero donde se consignan los recursos y obligaciones que tiene la Cooperativa a un período dado.

Cuadro 29
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 30 de junio
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
ACTIVOS					
Activo no corrientes					
Propiedad, planta y equipo					
Terreno	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000
Equipo agrícola	9,225	6,150	3,075	0	0
Herramientas	727	484	241	0	0
Mobiliario y equipo	3,200	2,400	1,600	800	0
Instalaciones	7,600	7,200	6,800	6,400	6,000
Estudio técnico	4,500	4,000	3,500	3,000	2,500
Gastos de organización	4,500	4,000	3,500	3,000	2,500
Inversión en plantación	129,058	219,737	188,432	157,125	125,820
Activos corrientes					
Caja y bancos	70,193	149,035	379,820	613,658	1,021,335
Total Activo	264,003	428,006	621,968	818,983	1,193,155
PASIVO Y PATRIMONIO					
Capital					
Aportaciones	164,003	328,006	492,009	492,009	492,009
Excedentes acumulados				197,521	545,022
Excedentes del periodo			20,672		
Pasivo no corriente					
Préstamo	100,000	100,000	100,000	50,000	
Pasivo corriente					
I.S.R por pagar			9,287	79,453	156,124
Pasivo y Patrimonio	264,003	428,006	621,968	818,983	1,193,155

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

3.6.6 Evaluación financiera

Son las herramientas que permiten visualizar de una forma sencilla la posibilidad de que el proyecto sea viable para ponerlo en marcha. A continuación se describen éstas, sobre la base de los resultados del cuarto año, cuando el proyecto empieza a generar ingresos.

3.6.6.1 Tasa de recuperación de la inversión inicial

Para la tasa de recuperación de la inversión inicial se utiliza la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Utilidad} - \text{amortización del préstamo}}{\text{Inversión total}} = 38\%$$

$$\frac{\text{Q. 176,848.00} - \text{Q.50,000.00}}{\text{Q. 603,225.00}} = 38\%$$

El anterior índice muestra que en el cuarto año del proceso se recupera el 38 % de la inversión total del proyecto.

3.6.6.2 Tiempo de recuperación de la inversión inicial

Para el tiempo de recuperación de la inversión inicial se utiliza la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad-amortización préstamo depreciaciones}} = 4.59 \text{ años}$$

$$\frac{\text{Q. 603,225.00}}{\text{Q. 176,848.00} - \text{Q.50,000.00} + \text{Q. 4,518.00}} = 4.59 \text{ años}$$

Esta herramienta indica que la Inversión se recuperará en el término de cuatro años siete meses a partir del cuarto año. Significa que la inversión es factible y aceptable, porque si se depositara el dinero en una cuenta de ahorro que normalmente paga un 12% como máximo de intereses en una institución

bancaria la inversión se recuperaría en un término aproximado de ocho años y cuatro meses.

3.6.6.3 Tasa de retorno al capital

Con este índice se determina la tasa de retorno al capital e indica la aceptabilidad, se calcula con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Utilidad}}{\text{Inversión}}$$

$$\frac{\text{Q. 176,848.00}}{\text{Q. 603,225.00}} = 29\%$$

Esta herramienta indica que en el cuarto año del proyecto retornará al capital el 29% de la inversión. Tal como la tasa de recuperación de la inversión lo indica este porcentaje del 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.

3.6.6.4 Rentabilidad de las utilidades, costos y gastos

Para obtener este índice se utiliza la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Utilidades}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Q. 176,848.00}}{\text{Q. 570,000.00}} = 31 \%$$

Indica que se obtendrá 31% de rentabilidad por cada quetzal de ventas después de deducirle costos y gastos.

$$\frac{\text{Utilidades}}{\text{Costos y gastos}}$$

$$\frac{\text{Q. 176,848.00}}{\text{Q. 325,198.00}} = 54 \%$$

Indica que se obtendrá 54% por cada quetzal después de deducir los costos y gastos necesarios para la producción.

3.6.6.5 Punto de equilibrio

A continuación se establece el punto de equilibrio:

Determinación de porcentaje de ganancia marginal

Ventas	Q. 570,000.00
Gastos variable	Q. 88,133.00
Ganancia Marginal	Q. 481,867.00
Porcentaje	85 %

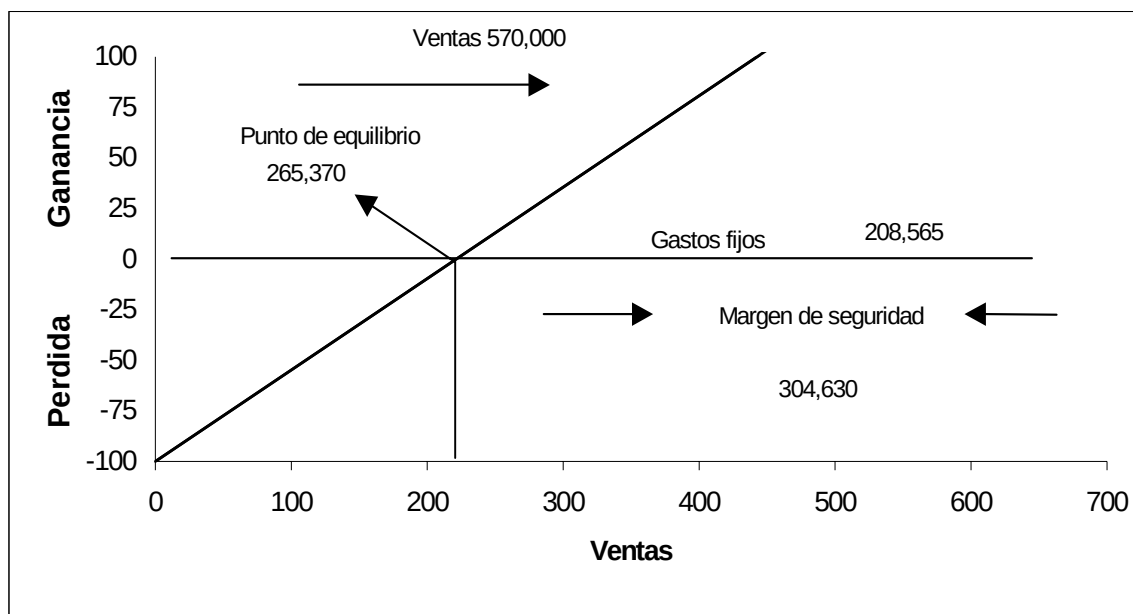
$$\frac{\text{Gastos fijos + intereses}}{\% \text{ Ganancia marginal}}$$

$$\frac{\text{Q. 208,565.00} + \text{Q. 17,000.00}}{85\%} = \text{Q. 265,370.58}$$

Para cubrir costos y gastos anuales se necesita obtener ventas por un valor de Q 265,370.58 punto donde no se pierde ni se gana. Esto se consigue durante el cuarto año, período utilizado en referencia porque es donde se empiezan a generar ingresos y se consigue alcanzar utilidades. También es importante agregar que sí es posible alcanzar ésta cifra, si se toma en cuenta que las ventas en este período fueron de Q 570,000.00 y en los siguientes períodos anuales, éstas se elevaran aun más.

De acuerdo a los análisis anteriores se determinó que el proyecto es viable, porque la tasa de rentabilidad de éste es superior al rendimiento que se pudiera obtener con el dinero invertido depositado en cualquier banco del sistema, aún con las tasas más altas de este mercado.

Gráfica 8
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Punto de Equilibrio en Valores
(Cifras en Miles de Quetzales)
Año: 2003



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

CAPÍTULO IV
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

Se determinó que los productores de limón persa en el Municipio, no se encuentran formalmente organizados, su funcionamiento basado en un sistema administrativo sencillo e informal, derivado de lo anterior no cuentan con procedimientos definidos y modernos que les permitan un mejor desarrollo empresarial. Los agricultores en su mayoría, producen en pequeñas cantidades, para su consumo familiar y venta en el mercado local.

Otro factor que se estableció, es que no se encuentran inscritos bajo ningún registro comercial, que los califique como pequeños o medianos empresarios, lo que limita las oportunidades para obtener capacitación técnica y apoyo financiero de instituciones gubernamentales o privadas. No poseen con capital propio, para adquirir equipo agrícola que permita un aumento en el volumen de su producción y poder expandirse a otros mercados.

4.1 TIPO DE ORGANIZACIÓN PROPUESTA

Es indispensable la incorporación de una unidad técnicamente integrada, que asocie a los productores y que permita el desarrollo de la producción de limón persa, en virtud de lo cual se propone la creación de una cooperativa. Este tipo de organización busca promover y proteger los intereses colectivos.

La cooperativa se denominará “Cooperativa de Productores de Limón Persa, Aldea Tojcail R.L.”, la cual está integrada por pequeños agricultores de la aldea Tojcail, del municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango.

4.1.1 Localización

La Cooperativa de Productores de Limón Persa, Aldea Tojcail R.L, está ubicada en la aldea Tojcail, municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango.

4.2 JUSTIFICACIÓN

La organización que más se ajusta para la realización del proyecto, es una cooperativa, integrada por los agricultores de limón persa, no requiere de una gran inversión de capital y pocos requisitos para su constitución, por lo que se adapta a las condiciones socioeconómicas del Municipio.

4.3 OBJETIVOS

Los objetivos que persigue la Cooperativa son los siguientes:

4.3.1 General

Organizar el desarrollo de las actividades de producción, acopio, comercialización, venta y distribución de limón persa, para generar una fuente más de ingresos para los habitantes del Municipio.

4.3.2 Específicos

Los objetivos precisos de la Cooperativa, son los siguientes:

- Promover el mejoramiento social y económico de los productores de limón persa, mediante la ejecución de este proyecto, que demanda el esfuerzo común, la acción conjunta y la ayuda mutua en beneficio colectivo.
- Motivar a los asociados para que la Cooperativa, se constituya y opere como una organización.

- Capacitar a los productores por medio de nuevos procesos productivos, e introducir tecnología.
- Proporcionar asesoría técnica en cuanto a plagas, enfermedades y normas de seguridad en el trabajo.

4.4 MARCO JURÍDICO

La Cooperativa al igual que toda organización, debe estar representada por normas internas y externas, tales como decretos y acuerdos que permitan la regulación de su funcionamiento.

4.4.1 Externo

Las Cooperativas están reguladas por el Decreto No. 82-78, “Ley General de Cooperativas”, y Acuerdo Gubernativo No. 7-79 “Reglamento de Ley General de Cooperativas”; Constitución Política de la República; así como, por estatutos proporcionados por el Instituto Nacional de Cooperativas, INACOP, leyes laborales vigentes y las que tienen relación con el tipo de actividad a que se dediquen.

4.4.2 Interno

Las regulaciones internas son las siguientes:

- Declaración escrita que el presidente, secretario y tesorero sepan leer y escribir.
- El consejo de administración debe realizar sesiones cada 30 días, para tratar aspectos relacionados con la producción.

- La asamblea general realizará reuniones cada 60 días, para tratar asuntos de interés para la Cooperativa.
- Todos los miembros de la Cooperativa tendrán los mismos derechos y obligaciones.
- Los integrantes de la organización deberán prestar su colaboración en situaciones eventuales.

4.5 FUNCIONES GENERALES

Las funciones generales de la Cooperativa de Productores de Limón Persa, aldea Tojcail R.L:

4.6.1 Funciones técnicas

La realizará el departamento de producción, el cual será responsable de planificar todas las actividades productivas del limón persa.

4.5.2 Funciones comerciales

Estarán a cargo del departamento de comercialización el cual se encargará de la venta del producto, así como de la compra de insumos, equipo e instrumentos necesarios para producir.

4.5.3 Funciones financieras

Las ejecutará el departamento de finanzas, el que se encargará de gestionar y canalizar el crédito en instituciones públicas y privadas.

4.5.4 Funciones de seguridad

La realizará la comisión de vigilancia.

4.5.5 Funciones contables y administrativas

Las efectuará el departamento de administración el cual será responsable de integrar y coordinar todas las funciones básicas de la organización.

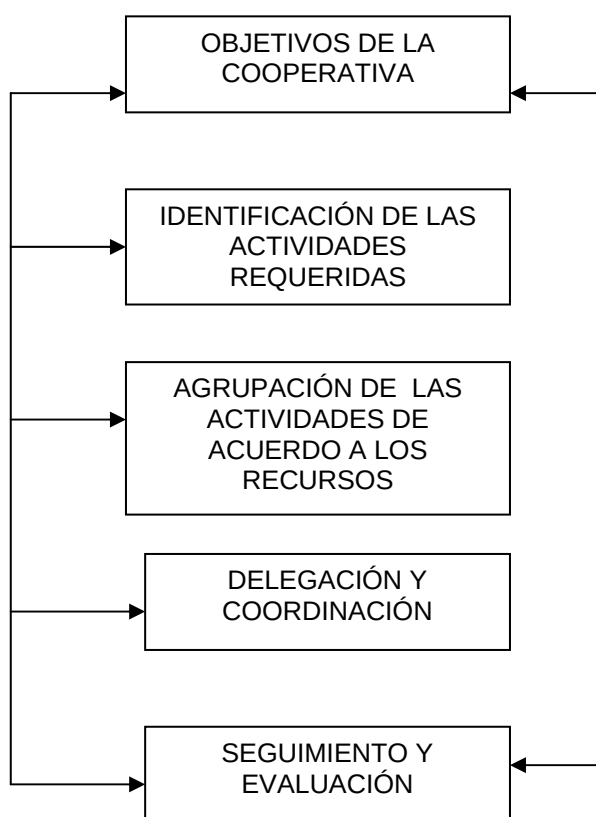
4.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La forma de organización propuesta será funcional, los objetivos deberán ser claros y precisos, la línea de autoridades debe ser bien definida, las actividades o tareas se asignarán formalmente, para lograr con los objetivos establecidos y evitar duplicidad de esfuerzos.

4.6.1 Diseño estructural

El proceso del diseño estructural es el siguiente:

Gráfica 9
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Diseño estructural propuesto
“Cooperativa Productores de Limón Persa, aldea Tojcail R L”
Junio: 2,003



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

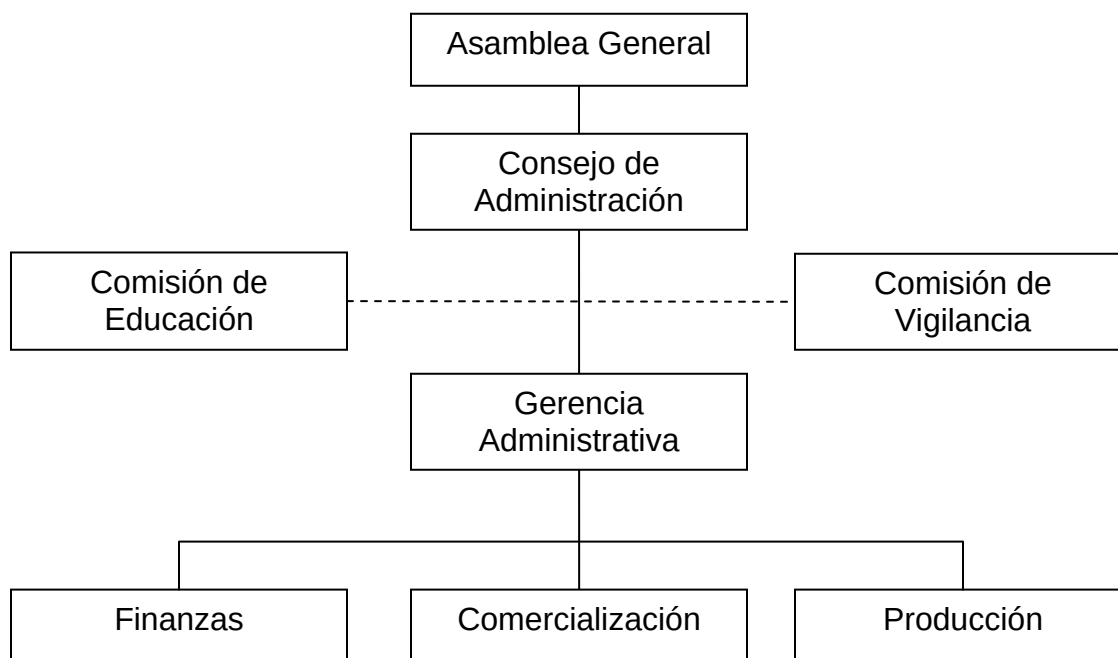
7.6.2. Sistema de organización

El sistema de organización a implantarse será funcional y consiste en que la autoridad y responsabilidad fluye íntegramente por una sola línea para cada persona o grupo. En consecuencia, la autoridad de línea se hace evidente,

debido a que existirá una relación directa, en la que un supervisor ejerce control sobre un subordinado o grupo.

Para cumplir con el principio de unidad de mando, cada individuo tiene solamente un jefe para todos los aspectos, conoce con claridad la relación de autoridad existente entre el supervisor y el subordinado, evitará la fuga de responsabilidades e identificación de los objetivos de la organización. El personal que integra las diferentes comisiones, serán los mismos asociados, quienes al inicio realizarán las funciones ad honorem, mientras se estabiliza financieramente la Cooperativa. La estructura organizacional propuesta es la siguiente:

Gráfica 10
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Organigrama “Cooperativa Productores de Limón Persa, aldea Tojcail R L”
Junio: 2003



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

4.7 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Las funciones básicas de la Cooperativa serán las siguientes:

- **Asamblea general**

Es la máxima autoridad de la Cooperativa, siendo sus funciones básicas diseñar, analizar, modificar y aprobar los planes a ejecutar, así como la toma de decisiones sobre actividades y acciones a realizarse para el cumplimiento de lo programado.

- **Junta directiva**

La junta directiva tiene como principal función la ejecución de las decisiones y políticas de la asamblea general, además coordinar, dirigir y supervisar todas aquellas actividades de los departamentos de la Cooperativa. Administrar los recursos financieros, patrimonio y utilidades que se generen, tomar decisiones y delegar funciones específicas para cada departamento.

- **Comisión de vigilancia**

Es la encargada de controlar y fiscalizar a la organización, cumpliendo con las siguientes funciones: supervisar que el trabajo se realice en forma correcta y ordenada, de acuerdo con lo establecido. Definir procedimientos y dar informe a los socios sobre los registros contables y velar por que se respeten los estatutos y disposiciones de la Asamblea General.

- **Comisión de educación**

Su función primordial es proporcionar a los asociados, programas de asistencia técnica y capacitación empresarial para elevar el nivel de calificación de la mano de obra, en los procesos productivos.

- Gerencia de administración

Tiene como finalidad, planificar, organizar, integrar, dirigir y coordinar los recursos de la Cooperativa, de acuerdo a los objetivos propuestos por la asamblea general.

- Finanzas

Su función consiste, en administrar y llevar un registro de los recursos financieros de la Cooperativa, por medio de los estados financieros que establecen las leyes correspondientes. También será responsable de gestionar ante instituciones de apoyo financiero, la obtención de fondos para el desarrollo de las actividades inherentes a la Cooperativa.

- Comercialización

La función que ejecutará es de vital importancia, tendrá a su cargo la distribución de los productos de la Cooperativa, hacia el intermediario en el lugar, el momento y la calidad requerida. Definirá las políticas de precio, para la venta, diseñando estrategias de mercado competitivas.

- Producción

Se debe estructurar y dirigir los procesos productivos, controlar los niveles de producción. Trabajar en forma coordinada con el departamento de comercialización para optimizar los recursos disponibles y cumplir con la demanda existente de los productos.

4.8 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

El proceso administrativo, es el conjunto de actividades sistemáticas y ordenadas, para alcanzar los objetivos planteados; planeación, organización, integración, dirección y control.

4.8.1 Planeación

La gerencia de administración de la Cooperativa le corresponde velar porque se planifiquen las actividades y fijar los cursos de acción necesarios para alcanzar las metas fijadas. Se deben fijar los objetivos claros, de acuerdo a los recursos existentes.

Deberán de elaborarse presupuestos anuales, que contemplen los ingresos y egresos de la Cooperativa. Se definirán las políticas y estrategias de comercialización y ventas.

4.8.2 Organización

El sistema de organización a implantarse, será tipo funcional y consiste en que la autoridad y responsabilidad fluye íntegramente por una sola línea para cada persona o grupo. En consecuencia, la autoridad de línea se hace evidente, debido a que existirá una relación directa, un supervisor ejerce control sobre un subordinado o grupo. Para cumplir con el principio de unidad de mando, es decir que cada individuo tiene solamente un jefe para todos los aspectos, conoce con claridad la relación de autoridad que habrá entre el supervisor y el subordinado, lo que evitará la fuga de responsabilidades e identificación de los objetivos de la organización.

4.8.3 Integración

El reclutamiento de personal de la Cooperativa, podrán ser asociados de la misma. Para ocupar cada cargo, deberán llenar los requisitos mínimos de habilidad y destreza, y que se adapten a los requerimientos de cada puesto.

La Cooperativa, buscará mejorar las condiciones de trabajo de los asociados, creando un ambiente agradable.

4.8.4 Dirección

El Consejo de Administración y la Gerencia Administrativa, deberán delegar funciones de supervisión y dirección de actividades, para evitar con ello irresponsabilidades de cualquier índole. Se deben crear procedimientos a través del cual se determine el uso adecuado de los recursos de la Cooperativa.

4.8.5 Control

Los mecanismos de control a utilizarse, son de vital importancia para el éxito de la Cooperativa. Deben elaborarse estados financieros, que permitan conocer la situación económica y financiera de la organización en un periodo determinado, así como la utilidad o pérdida generada.

Debe mantenerse un estricto control sobre la calidad del limón persa, durante el proceso productivo, inspeccionando los insumos utilizados y supervisando cada operación.

4.9 REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

A continuación se mencionan los distintos requerimientos de la organización, para su puesta en marcha y funcionamiento.

4.9.1 Localización

La Cooperativa de Productores de Limón Persa, Aldea Tojcail R.L, está ubicada en la aldea Tojcaíl, municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango

4.9.2 Operación

La Cooperativa deberá observar las leyes vigentes, en cuanto a la influencia de sus operaciones, sobre el medio ambiente; velar por la seguridad del recurso humano en el trabajo. Deberá cumplir con todos los requisitos legales, económicos y financieros, necesarios para su funcionamiento. También tendrá

que contribuir, construir y adecuar las instalaciones; para la producción, comercialización y distribución del producto.

4.9.3 Distribución de la planta

La cooperativa deberá contar con un espacio físico de 45 metros cuadrados, para llevar a cabo sus diferentes actividades, de manera cómoda y agradable.

- **Recepción y oficinas:** Dónde se llevará el control de recepción de pedidos y compras, además los espacios de trabajo.
- **Sala de reuniones:** Área dedicada a las reuniones de la Cooperativa, así como el lugar indicado para la capacitación de los asociados.
- **Almacenamiento:** Es el espacio destinado para la clasificación y almacenamiento temporal del producto, antes de la venta.
- **Área de carga y descarga:** Es el lugar destinado para la recepción y entrega del producto, a clientes proveedores y asociados
- **Parqueo:** Área destinada para el parqueo de vehículos, de todas las personas relacionadas con la organización, como clientes, proveedores, trabajadores y asociados.

Gráfica 11
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Distribución en Planta
Cooperativa Productores de Limón Persa, aldea Tojcail R L
Junio: 2003

Área de carga	Área de almacenamiento		
Parqueo			
	Recepción	Oficinas	Sala de reuniones

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

4.9.4 Relaciones operacionales y contractuales

Son todos los aspectos de carácter legal, necesarios para la puesta en marcha de la organización. La Cooperativa llevará a cabo contratos con miembros de la misma, con los proveedores, clientes, instituciones de crédito y personas de la localidad.

4.10 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Son los beneficios que se esperan alcanzar a través de la Cooperativa, para el municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango.

4.10.1 Social

Con la creación de la “Cooperativa de Productores de Limón Persa, de la Aldea Tojcail, R.L.”, se perseguirá el bienestar de los asociados y de la comunidad. Se motivará a población para que se eduquen, que formen parte de programas de alfabetización, medidas al cuidado de su salud, higiene y seguridad.

4.10.2 Económica

La proyección económica, se alcanzará por la creación de fuentes de trabajo, el aumento en la producción, mejoramiento en los procesos de producción y comercialización. Esto evitará que la población emigre a otros países u otras regiones del país y ayudará a incrementar el nivel de ingresos de la población.

4.10.3 Cultural

Podrá constituirse como proyección cultural la capacitación que a través de la Cooperativa se puede gestionar ante las entidades privadas y gubernamentales, con la finalidad de orientar y transmitir los conocimientos técnicos adecuados, aplicables a ese tipo producción, a los asociados de la Organización. Promover actividades deportivas y artísticas para crear un ambiente sano en el Municipio.

4.11 SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN

Son los fundamentos sociales, económicos, legales y financieros; que permiten el funcionamiento y desarrollo de la Cooperativa.

4.11.1 Mercadológico

Existe demanda de éste producto, la cual permitirá su participación en el mercado. Se solicitará apoyo y asesoría al Ministerio de Agricultura y Alimentación –MAGA- y otras instituciones afines, se formará y designará una comisión, la cual tendrá como objetivo principal la investigación de nuevos mercados.

4.11.2 Técnico

Se solicitará apoyo, capacitación y asesoría de instituciones como el Instituto de Capacitación y Productividad –INTECAP-. La organización deberá mantenerse

al día en cuanto a cambios e innovaciones referentes a cultivos y avances tecnológicos que beneficien a las diferentes áreas de la misma.

4.11.3 Financiero

Las autoridades principales de la Cooperativa, se encargarán de investigar las diferentes fuentes de financiamiento, como el Banco de Desarrollo Rural, institución que se utilizará para obtener préstamos, por su proyección de apoyo a la agricultura.

4.11.4 Administrativo

Las actividades se llevarán a cabo de acuerdo con el diseño organizacional, propuesto en el presente trabajo, con apoyo del manual de organización. Se aplicará el proceso administrativo y serán las autoridades superiores, quienes se encargarán de planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las distintas actividades de la organización.

Se solicitarán cursos de capacitación al INTECAP, para preparar a directivos y socios, lo cual beneficiará para lograr un buen desarrollo y funcionamiento de la Cooperativa.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizada en el municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango, se concluye lo siguiente:

1. El Municipio posee potencialidades productivas, las cuales no son aprovechadas, debido a la pobreza existente y por la falta de apoyo técnico y asesoría, para desarrollar proyectos agrícolas que beneficien a la comunidad y contribuyan a elevar el nivel de vida.
2. La agricultura constituye la principal actividad productiva en el Municipio, por lo tanto, el sector que genera la mayor parte de satisfactores de ingresos monetarios a los habitantes de Santa Bárbara.
3. La carpintería es la actividad artesanal más importante en el Municipio, se constituye sobre bases familiares, esta conformada por pequeñas microempresas integradas por el propietario y un o dos aprendices. El recurso humano empleado, mayoritariamente es mano de obra no calificada, el oficio es aprendido de generación tras generación.
4. Los propietarios de pequeños negocios, utilizan controles de costos empíricos y por ello existen gastos que al no incluirse generan alta rentabilidad que se aleja de la realidad.
5. Los artesanos no se encuentran formalmente organizados, no existen comités para comercializar los muebles que fabrican, como consecuencia limita las oportunidades de crecimiento y expansión a otros mercados.

6. El Municipio cuenta con condiciones propicias para desarrollar el proyecto de producción del limón persa, como una alternativa importante que fomentará nuevas fuentes de empleo y generando mayores ingresos a la comunidad.

RECOMENDACIONES

Al tomar como base las conclusiones anteriores, se ha llegado a conformar una serie de recomendaciones, que son las siguientes:

1. Que los habitantes del Municipio soliciten al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el apoyo y recursos necesarios, para desarrollar proyectos de agricultura, que les permita aprovechar sus potenciales productivas.
2. Que los agricultores utilicen técnicas adecuadas de cultivo que permitan la conservación y maximización del rendimiento del recurso suelo, para comercializar la producción y generar ingresos que permitan mejorar la calidad de vida.
3. Que los microempresarios dedicados a la artesanía se organicen de manera formal, a través de un comité de artesanos, en procura de apoyo de instituciones publicas, privadas y de organismos internacionales para obtener beneficios colectivos, asesoría técnica y financiera, que les permita generar mejores ingresos.
4. Que los productores de muebles de madera soliciten a las diversas entidades no gubernamentales –ONG’S- e instituciones del sistema financiero, el desarrollo de programas y alternativas de financiamiento y se orienten a beneficios al sector de la micro y pequeña empresa.
5. Que los agricultores interesados en el proyecto de producción de limón persa, se integren en una de una cooperativa, para la obtención de

beneficios en asistencia técnica y financiera, con el fin de alcanzar progreso y desarrollo socioeconómico, tanto individual como para el Municipio.

6. Que la cooperativa propuesta, motive a los productores a organizarse para mejorar sus utilidades por medio de la reducción de costos y gastos necesarios en el proceso productivo.

A N E X O S

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE LIMÓN PERSA
ALDEA TOJCAIL, R.L.”

INTRODUCCIÓN

El presente manual de organización, es una respuesta para darle solución a los problemas sobre la falta de organización, coordinación, supervisión y dirección de las actividades; lo que justifica su adopción y aplicación, generando beneficios a la Cooperativa.

El propósito fundamental de este documento, es definir los objetivos, funciones, puestos y jerarquías, a efecto de guiar en forma clara y sencilla al personal, brindándoles el conocimiento de la Organización, la forma de cumplir con facilidad el desempeño de las actividades de cada puesto y contribuir con el desarrollo y crecimiento de la misma. Define los grados de autoridad de los diversos niveles de la Cooperativa.

Este instrumento servirá a la Institución como una guía o herramienta, para realizar una selección y reclutamiento de personal, adecuado y satisfactorio.

I. OBJETIVOS DEL MANUAL

Son los propósitos que se pretenden alcanzar, con el presente manual de organización.

General

Proporcionar a los integrantes de la Cooperativa, a través del Manual de Organización; Toda la información relacionada con las distintas actividades a desarrollar, su interrelación con los compañeros de labores, el lugar que ocupan dentro de la estructura organizacional y la responsabilidad propia de cada cargo.

Específicos

- Lograr mayor eficiencia a nivel individual y colectivo, al crear armonía en el desenvolvimiento sincronizado de las labores, eliminando conflictos y suprimiendo interferencias.
- Proveer a los integrantes de la Organización, los lineamientos necesarios para que las personas ejecuten en forma eficiente las actividades a su cargo.

III. JUSTIFICACIÓN

El manual de organización, encuentra su justificación en las siguientes razones:

- Es necesario dar a conocer las metas y objetivos de la Cooperativa, para utilizar eficientemente los esfuerzos del asociado.
- Es imprescindible su utilización como guía de trabajo, para la adaptación de las personas, facilitando sus tareas y evitando esfuerzos innecesarios.

- Establecer claramente los niveles de autoridad y responsabilidad necesarios.
- Facilitar a los órganos de dirección, establecer y transmitir información e instrucciones precisas.

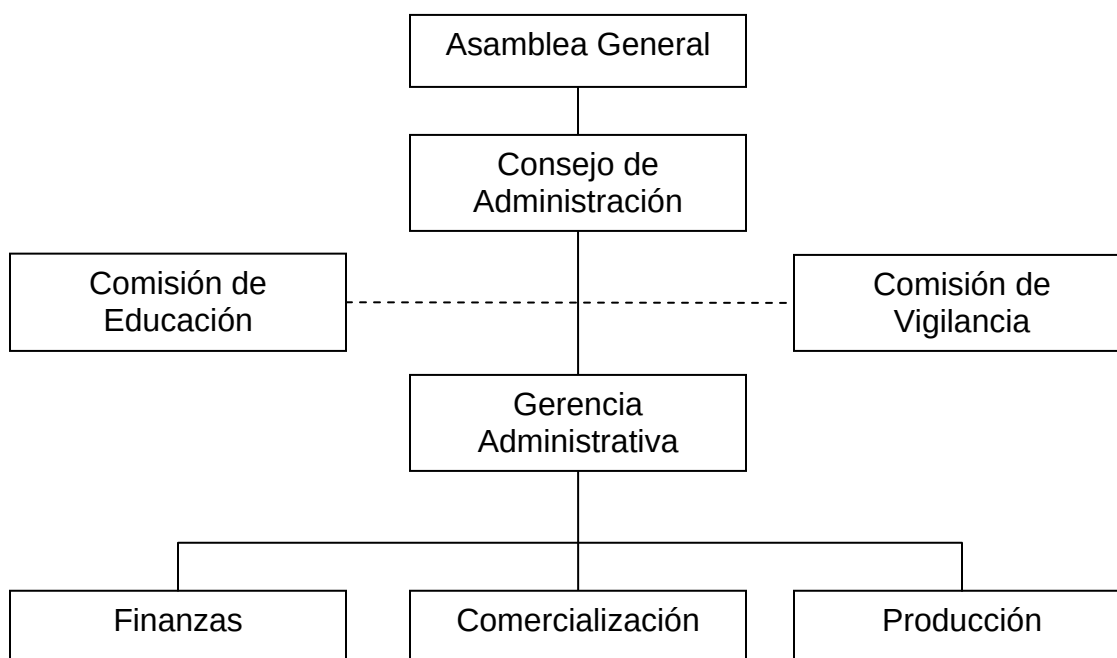
IV. USO

El uso y aplicación del presente manual, estará cargo del Consejo de Administración, a través de la Gerencia Administrativa, quién velará por la correcta interpretación y desarrollo, dándolo a conocer a todos los asociados de la Cooperativa, en el momento de su vigencia.

V. ESTRUCTURA ORGÁNICA

La estructura orgánica de la institución, se muestra en la gráfica siguiente:

Gráfica 1
Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango
Organigrama Estructural
Cooperativa de Productores de Limón Persa Aldea Tojcail, R.L.,
Junio 2003



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

IV. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

A continuación se presentan los diferentes puestos que integran la Cooperativa, con el propósito que los asociados puedan consultarlo y conocer las funciones, responsabilidad y requisitos mínimos que deben cumplir.

Asamblea general

Representa la máxima autoridad de la Cooperativa, y está conformada por los asociados reunidos en Asamblea general. Las reuniones podrán ser de carácter ordinario y extraordinario. De ella dependerán todas las demás unidades ejecutoras. Los socios activos que la conforman serán los responsables de ejercer las funciones que la ley de Cooperativas señale.

Objetivo

Dictar las normas de observancia general para el desarrollo de las diferentes funciones a cumplir, con el propósito de alcanzar los objetivos y fines de la Cooperativa.

Funciones

Son atribuciones de la Asamblea general en las sesiones ordinarias:

- Conocer y resolver los asuntos inherentes a la administración de la Cooperativa de acuerdo a los informes que sean presentados por los otros órganos de la misma.
- Acordar el pago de aportaciones adicionales para fines determinados y establecer el valor, plazo de redención y la tasa de interés que devengarán las mismas, así como el pago de contribuciones ordinarias y extraordinarias para asuntos específicos.
- Dictar políticas de capitalización y ampliación de los servicios de la Cooperativa.
- Conocer y aprobar los contratos de la compra-venta y préstamos que la Cooperativa celebre con terceros cuando estos excedan el 50% de su patrimonio.
- Aprobar acuerdos sobre cualquier asunto importante que beneficie a los intereses de la Cooperativa.

- Conocer sobre las reclamaciones de los asociados, contra actos, decisiones o actuaciones de los órganos de la Cooperativa que afecten derechos e intereses dentro de la misma.
- Resolver las apelaciones presentadas por los asociados, en los casos de expulsión de la Cooperativa.
- Autorizar al consejo de administración el cobro de la comisión, porcentaje o contribución que le corresponda al asociado, para cubrir los gastos de operación y administración.

Comisión de vigilancia

Es el órgano encargado de garantizar la correcta aplicación del orden normativo y legal que debe observarse en cada una de las acciones de desarrollo de la Cooperativa. Estará integrada por tres miembros electos en asamblea general y ordinaria, por un periodo máximo de un año.

Objetivo

Fiscalizar y controlar las actividades que se efectúen en la Cooperativa.

Funciones

- Velar porque las actividades administrativas y económico financieras de la cooperativa, se realicen con eficiencia y eficacia.
- Examinar operaciones realizadas por la Cooperativa, por lo menos una vez trimestralmente y presentar los informes correspondientes al consejo de administración.

- Revisar y firmar en el dorso, cada uno de los documentos relativos a ingresos y egresos mensuales.

Consejo de administración

Es el órgano administrativo superior de la Cooperativa. La representación legal la ejerce el presidente del consejo de administración. Quien podrá delegar en autoridad a cualquier miembro, del consejo de administración.

Objetivo

Ser el órgano de ejecución de las disposiciones de la asamblea general, por medio de los diferentes gerentes y comisiones.

Funciones

- Cumplir con las disposiciones contempladas en la Ley General de Cooperativas y su reglamento. Así como cumplir y hacer que se cumplan estos estatutos y reglamentos de régimen interno, aprobados por la asamblea general.
- Convocar a asambleas ordinarias y extraordinarias.
- Ejercer la representación legal de la Cooperativa, a través del presidente, quien puede delegarla para casos especiales, en cualquiera de los miembros del consejo de administración o el administrador.
- Someter a consideración de la asamblea general, el informe de la situación financiera de la Cooperativa, previo dictamen de la comisión de vigilancia.
- Enviar los libros de actas, registros y certificaciones de aportación de la entidad de fiscalización de cooperativas, para su respectiva autorización.

- Enviar a la entidad estatal la fiscalización de Cooperativas, y al Departamento de Inscripción y registro de Cooperativas INACOP, las nóminas de las personas electas para los diferentes órganos de la Cooperativa, dentro de los diez días siguientes de la elección.

Gerencia de producción

Órgano integrado por asociados electos en asamblea general, encargado de velar por la producción de limón persa de la Cooperativa, atendiendo normas de calidad a los menores costos posibles.

Objetivo

Dirigir la actividad productiva de la Cooperativa.

Funciones

- Dirigir la actividad productiva
- Proporcionar servicios de asistencia técnica, en materia de producción, procesamiento.

Gerencia de comercialización

Órgano encargado de la distribución y venta del producto, hacia los intermediarios.

Objetivo

Comercializar la producción al mejor precio, y en las adecuadas condiciones para garantizar las ventas.

Funciones

- Programar y ejecutar las actividades de acopio, ventas y transporte del producto.

Comisión de Educación

Es el órgano integrado por los asociados que deben implementar programas de capacitación e información a los integrantes, que permitan mantener una preparación y motivación constante.

Objetivo

Propiciar en los asociados la educación cooperativa

Funciones

- Coordinar con el Consejo de administración cualquier actividad educativa o cultural en beneficio de los asociados y comunidad donde opera la Cooperativa.
- Establecer programas de educación cooperativa y elaborar el material correspondiente para los asociados y futuros miembros.
- Gestionar el establecimiento de unidades educativas dentro de la estructura de la Cooperativa que faciliten la ejecución de programas de carácter educativo, cultural y recreativo para los asociados y sus familias.

DESCRIPCIÓN DE CARGOS

I IDENTIFICACIÓN

Título del cargo	Presidente
Ubicación administrativa	Consejo de administración Inmediato
Superior	asamblea general
Subalternos	Secretario del consejo, tesorero y vocal, así como los gerentes de área de la Cooperativa.

II DESCRIPCIÓN

Naturaleza del cargo	Ejerce la planificación, dirección, organización integración y control de las actividades de las gerencias de área, basándose en las regulaciones de la junta directiva.
----------------------	--

Atribuciones

- Velar por la captación de ingresos a favor de la Cooperativa y el cumplimiento de los pagos correspondientes.
- Supervisar las actividades del personal a su cargo
- Planificar y elaborar en coordinación, con las gerencias a su cargo, presupuesto e informes sobre las principales actividades de los mismos.
- Readecuar las operaciones en los programas establecidos, cuando se trate de variaciones poco significativas.

- Supervisar y controlar ingresos y egresos.
- Verificar el cumplimiento de los planes y programas establecidos en los diferentes departamentos
- Autorizar pagos y tener firma registrada en las cuentas bancarias, para garantizar el buen manejo de las obligaciones a cumplir.

Relaciones de Trabajo: Por la naturaleza del puesto, deberá mantener relación estrecha con consejo de administración, Gerencia de administración, gerencia de comercialización, presidente de la comisión de educación y vigilancia,

Autoridad: Delegar funciones, actividades o tareas específicas a las personas que ocupen los puestos de presidentes de las comisiones y gerencias de área.

III ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educacionales: Poseer diploma de 6to. Primaria

Experiencia: Dos años en labores similares

Habilidades: Acostumbrado a trabajar bajo presión, buenas relaciones interpersonales, capacidad de toma de decisiones.

Destrezas

Buenas relaciones interpersonales,
facilidad de comunicación.

Conocimiento de producción de limón.

I IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto:	Administrador
Ubicación:	Departamento de administración
Inmediato Superior	Presidente consejo de administración
Subalternos	Secretario

I DESCRIPCIÓN

Naturaleza del Puesto:	El puesto tiene a su cargo la administración integración y control de los ingresos y egresos de la cooperativa.
------------------------	---

Atribuciones

- Elaborar controles e informes sobre la ejecución de trabajos a su cargo
- Administrar los recursos de la Cooperativa y velar por su buen uso
- Reclutar y seleccionar al personal para laborar en la Cooperativa
- Revisar y autorizar documentos de pago y de compras
- Revisar y autorizar cheques, firmándolos mancomunadamente con el Presidente del Consejo de administración
- Velar porque en los primeros diez días de cada mes, se presenten estados financieros y ejecución presupuestaria para la junta directiva.

Relaciones de Trabajo

Por la naturaleza de sus funciones, deberá mantener relaciones estrechas con consejo de administración gerencias de área y comisiones de vigilancia y educación.

III ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educacionales:

Poseer diploma de 6to. Primaria.

Experiencia:

Dos años en labores similares.

Habilidades:

Acostumbrado a trabajar bajo presión, buenas relaciones interpersonales, capacidad de toma de decisiones.

Destrezas

Facilidad de comunicación.

BIBLIOGRAFÍA

1. CASTAÑÓN, DAVID, Compendio Introducción al desarrollo sostenible, 2002, 350 páginas.
2. DICCIONARIO GEOGRÁFICO NACIONAL DE GUATEMALA. Instituto Geográfico. Tomo II, Guatemala, 1976, 200 páginas.
3. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. Material Bibliográfico de Apoyo para el curso de Teoría Administrativa I. Volumen I USAC 1,997, 114 páginas.
4. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. Material Bibliográfico de Apoyo para el curso de Teoría Administrativa III. Volumen I USAC 1,994, 68 páginas.
5. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Formulación y Evaluación de Proyectos, Ejercicio Profesional Supervisado. Guatemala, C.A. 2,003, 194 páginas.
6. KOONTZ HAROLD, CYRIL O'DONNELL. Administración, 8ª. Edición, México D.F. 1985, 450 páginas.
7. KOTLER, PHILIP, GARY ARMSTRONG, Fundamentos de Mercadotecnia, Segunda Edición, Editorial Ester S. Koenh, 589 páginas.
8. MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN, Elaboración de Tesis. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, febrero 1992, 104 páginas.

9. MENDOZA GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. 2ª. Edición, San José de Costa Rica, 1995, 343 páginas.
10. MÉRIDA, JULIO CESAR, Monografía de Huehuetenango, 2,003, 807 páginas.
11. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA Y ALIMENTACIÓN, Diagnóstico de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Edición MAGA 2,001, 48 páginas.
12. MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, Diagnóstico de Santa Bárbara, Año 2,002, 86 páginas.
13. SERVICIOS Y APOYO AL DESARROLLO A GUATEMALA –SADEGUA-, Diagnóstico de Santa Bárbara, 2,000, Páginas 46.