

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS



LADISLAO GIOVANNI CASTILLO AMAYA

“DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTA DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

VOLUMEN 10

“COMERCIALIZACIÓN (CARPINTERÍA)”

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COMERCIALIZACIÓN (CARPINTERÍA)”

LADISLAO GIOVANNI CASTILLO AMAYA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBRA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENAGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (CARPINTERIA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2005

2005

(c)

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

SANTA BÁRBARA– VOLUMEN 10

2-54-75-AE-2005

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (CARPINTERÍA)”

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENAGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

LADISLAO GIOVANNI CASTILLO AMAYA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, Noviembre 2005

**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. Oscar Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
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 Auditoría:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director de la Escuela de Administración:	Lic. Otto René 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 Auditoría:	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 6.3.57 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACION (CARPINTERIA)", municipio de Santa Barbara, departamento de Huehuetenango.

Presentó **LADISLAO GIOVANNI CASTILLO AMAYA**

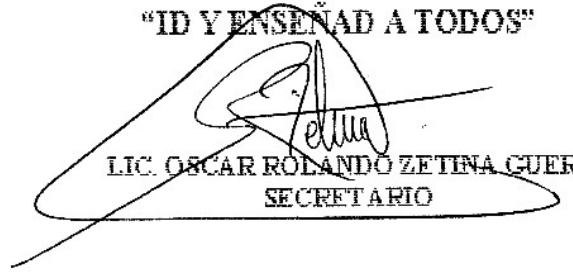
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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 ENSEÑAD A TODOS"


LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

A Dios	Por darme fuerza y Sabiduría en todo momento.
A mis Padres	Armando y Berta Coralia Quienes me educaron y forjaron mis pasos en la vida.
A mis hermanos	Sheny, Ivan, Omar, Gracias por brindarme su apoyo incondicional.
A mi esposa	Cony por su apoyo y amor durante tantos momentos especiales, te amo.
A mis abuelos	Faustino (Q.P.D) y Lidia Por tenerme en sus oraciones y darme sus consejos.
A mis tios	Por su cariño y apoyo.
A mis suegros y Cuñados	Por el gran aprecio y cariño que me han brindado.
A mis amigos	Por compartir su amistad y cariño, hermanos del alma.
A	LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS.

ÍNDICE GENERAL		
CONTENIDO		PÁGINA
INTRODUCCIÓN		i
CAPÍTULO I		
ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO		
1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2	LOCALIZACIÓN	2
1.3	CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS	4
1.4	OROGRAFÍA	4
1.5	RECURSOS NATURALES	5
1.5.1	Suelos	5
1.5.2	Bosques	6
1.5.3	Ríos	6
1.6	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	7
1.7	VÍAS DE COMUNICACIÓN	9
1.8	SERVICIOS	10
1.8.1	Estatales	10
1.8.1.1	Salud	10
1.8.1.2	Educación	11
1.8.2	Municipales	12
1.8.2.1	Servicio de agua	12
1.8.2.2	Drenajes	12
1.8.2.3	Mercados	12
1.8.2.4	Otros	13
1.8.3	Privados	13

PÁGINA

1.8.3.1	Servicio telefónico	13
1.8.3.2	Servicio de correo	13
1.8.3.3	Radio	13
1.8.3.4	Transporte	13
1.8.3.5	Energía eléctrica	14
1.8.3.6	Comercio	14
1.8.3.7	Educación	14
1.8.3.8	Otros servicios	15
1.9	POBLACIÓN	15
1.9.1	Población por edad y sexo	15
1.9.2	Población urbana y rural	16
1.9.3	Nivel educativo	17
1.9.4	Población económicamente activa	18
1.9.5	Niveles de pobreza	19
1.9.6	Empleo y niveles de ingreso	19
1.10	INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	19
1.11	ESTRUCTURA AGRARIA	20
1.11.1	Tenencia de la tierra	20
1.11.2	Concentración de la tierra	21
1.11.3	Uso de la tierra	22
1.12	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	23
1.12.1	Producción agrícola	24
1.12.2	Producción pecuaria	25
1.12.3	Producción artesanal	26

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA RAMA DE CARPINTERÍA

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	27
2.1.1	Descripción genérica	27
2.1.2	Variedades	28
2.1.3	Características y usos	28
2.1.4	Oferta	28
2.1.5	Demanda	28
2.1.6	Consumo	29
2.2	PRODUCCIÓN	29
2.2.1	Volumen y valor de la producción	29
2.2.2	Destino	30
2.3	TECNOLOGÍA	31
2.4	COSTOS	31
2.5	FINANCIAMIENTO	33
2.5.1	Financiamiento interno	33
2.5.2	Financiamiento externo	33
2.5.3	Fuentes de financiamiento	34
2.6	MEZCLA DE MERCADOTECNIA	34
2.6.1	Producto	34
2.6.1.1	Atributos del producto	35
2.6.1.2	Línea y mezcla del producto	36
2.6.2	Precio	36
2.6.2.1	Precio al mayoreo	36
2.6.2.2	Precio al menudeo	36
2.6.2.3	Descuentos	38
2.6.2.4	Condiciones de crédito	39

	PÁGINA
2.6.3	Plaza 39
2.6.3.1	Canales y márgenes de comercialización 39
2.6.3.2	Análisis de los canales de comercialización 40
2.6.4	Promoción 42
2.6.4.1	Elección del mercado meta 42
2.6.4.2	Publicidad 43
2.6.4.3	Contratación de vendedores 43
2.6.4.4	Envase y empaque 43
2.6.4.5	Promoción de ventas 43
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL 44
2.8	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN 45
2.8.1	Mezcla de Mercadotecnia 45
2.8.1.1	Producto 45
2.8.1.2	Precio 46
2.8.1.3	Plaza 46
2.8.1.4	Promoción 49

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 51
3.2	JUSTIFICACIÓN 51
3.3	OBJETIVOS 52
3.3.1	Objetivo general 52
3.3.2	Objetivos específicos 52

3.4	ESTUDIO DE MERCADO	53
3.4.1	Producto	53
3.4.2	Oferta	54
3.4.3	Demanda	56
3.4.3.1	Demanda potencial	56
3.4.3.2	Consumo aparente	58
3.4.3.3	Demanda insatisfecha	59
3.4.4	Precio	61
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	61
3.5.1	Localización	61
3.5.1.1	Macro localización	61
3.5.1.2	Micro localización	62
3.5.2	Tecnología	62
3.5.3	Tamaño	62
3.5.4	Recursos	62
3.5.4.1	Humanos	63
3.5.4.2	Físicos	63
3.5.4.3	Financieros	63
3.5.5	Producción	63
3.5.5.1	Procesos de Producción	63
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	67
3.6.1	Organización Propuesta	67
3.6.2	Justificación	67
3.6.3	Objetivos de la organización	68
3.6.4	Estructura organizacional	68
3.6.5	Funciones de la organización	69
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	73

	PÁGINA
3.7.1	Inversión 73
3.7.1.1	Inversión fija 73
3.7.1.2	Capital de trabajo 75
3.7.1.3	Inversión total 78
3.7.1.4	Estados financieros 78
3.7.2	Fuentes de financiamiento 79
3.7.3	Estados financieros 80
3.7.3.1	Costo de producción 80
3.7.3.2	Estado de resultado proyectado 82
3.7.3.3	Presupuesto de caja 83
3.7.3.4	Estado de situación financiera 85
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA 86
3.8.1	Tasa de recuperación de la inversión inicial 86
3.8.2	Tiempo de recuperación de la inversión inicial 86
3.8.3	Tasa de retorno al capital 87
3.8.4	Rentabilidad de las utilidades, costos y gastos 87
3.8.5	Punto de equilibrio 88
3.8.6	Porcentaje margen de seguridad 90
3.8.7	Impacto social 90

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA 92
4.1.1	Concentración 92
4.1.2	Equilibrio 92

	PÁGINA
4.1.3	Dispersión 93
4.2	COMERCIALIZACION PROPUESTA 93
4.2.1	Instituciones de la comercialización 93
4.2.1.1	Cooperativa 93
4.2.1.2	Mayoristas 94
4.2.1.3	Detallista 94
4.2.1.4	Consumidor final 94
4.2.2	Estructura de la comercialización 94
4.2.2.1	Estructura de mercado 94
4.2.2.2	Conducta de mercado 95
4.2.2.3	Eficiencia de mercado 95
4.2.3	Funciones de la comercialización 95
4.2.3.1	Funciones de intercambio 95
4.2.3.2	Funciones físicas 96
4.2.3.3	Funciones auxiliares 97
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN 98
4.3.1	Canales de comercialización 98
4.3.2	Márgenes de comercialización 99
4.3.3	Factores de diferenciación 101
	CONCLUSIONES 102
	RECOMENDACIONES 104
	ANEXOS
	BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.		PÁGINA
1	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Categoría de Centros Poblados, Según Fuente de Información. Años: 1994 – 2003.	7
2	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Número de Establecimientos, Según Nivel Educativo. Año: 2003.	11
3	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Población por Grupos de Edad. Años: 1994 – 2003	15
4	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Población Total por Aldeas y Cabecera Municipal. Años: 1994 - 2003	17
5	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Población Económicamente Activa. Años: 1994 - 2003	18
6	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Fincas y Extensiones Territoriales Según Régimen de Tenencia. Años 1979 – 2003.	21
7	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Concentración de la Tierra Según Extensión y Número de Unidades. Año: 2003	22
8	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Resumen de las Actividades Productivas. Año: 2003.	23
9	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Producción Artesanal, Rama Carpintería. Volumen y Valor de la Producción Del 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003.	30

No.		PÁGINA
10	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Sector Artesanal, Tecnología I. Estado de Costo Directo de Producción Comparativo – Carpintería Del 01 de julio de 2002 al 30 de Junio de 2003.	32
11	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de limón Persa. Márgenes de Comercialización. Año 2003.	48
12	República de Guatemala. Oferta Histórica y Proyectada de Limón Persa. Período 1998-2007.	55
13	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Limón Persa. Período 1998-2007.	57
14	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Limón Persa. Período 1998-2007.	58
15	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Limón Persa. Período 1998-2007.	60
16	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Inversión Fija. Año: 2003.	74
17	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa Inversión Capital de Trabajo. Año: 2003.	76
18	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Inversión Total. Año: 2003.	78
19	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Fuentes de Financiamiento Internas y Externas. Año: 2003.	79

No.		PÁGINA
20	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Plan de Amortización. Año: 2003.	80
21	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Estado de Costo de Producción Directo Proyectado. Del 1 de Julio al 30 de Junio.	81
22	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Estado de Resultados Proyectado. Del 1 de Julio al 30 de Junio.	82
23	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Presupuesto de Caja. Del 1 de Julio al 30 de Junio.	84
24	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 30 de junio.	85
25	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Márgenes de Comercialización. Año: 2003.	100

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		PÁGINA
1	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Organigrama de la Municipalidad . Año 2003	8
2	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Canal de Comercialización, Rama Carpintería – Nivel I. Año 2003	40
3	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Estructura Organizacional, Rama de Carpintería. Año 2003	44
4	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Producción Artesanal de Carpinterías. Canal de Comercialización Propuesto. Año 2003	47
5	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Diagrama del proceso productivo. Año 2003	66
6	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Diseño organizacional. “Cooperativa productores de Limón Persa, Aldea Tojcail R.L..” Año 2003.	68
7	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Punto de Equilibrio en Valores.	89

- 8 Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Perfil del Proyecto: Producción de Limón Persa. Canal de Comercialización Propuesto. Año 2003

ÍNDICE DE TABLAS

No.		PÁGINA
1	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Precio de Venta, Rama Carpintería. Junio 2003	37
2	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Limón Persa. Problemas Ocasionados por Enfermedades y Plagas. Año 2003	65

ÍNDICE DE MAPAS

No.		PÁGINA
1	Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango. Localización Geográfica. Año: 2003	3

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala promueve por todos los medios a su alcance la investigación en el ámbito de su competencia y coopera al estudio de los problemas que existen en el país con el objeto de proponer soluciones y políticas que beneficien el desarrollo económico y social. Con el Ejercicio Profesional Supervisado – E.P.S.- se pretende que el estudiante aplique los conocimientos adquiridos para lograr un desenvolvimiento y formación profesional más apegado a la realidad nacional.

El propósito de esta investigación es mostrar la situación actual que prevalece en cuanto a la comercialización de productos en madera elaborados de forma artesanal en las carpinterías que se encuentran ubicadas en el municipio de Santa Bárbara departamento de Huehuetenago. El proceso de comercialización no se ha desarrollado a plenitud en el Municipio; ésto se debe a que la demanda de este tipo de productos es de niveles inferiores, lo cual frena el sistema de mercado actual que se tiene y no permite producir mayores volúmenes de producción para que se genere una oferta permanente que permita a los productores mejorar sus procesos productivos y el sistema de comercialización que existe en la actualidad.

El tema denominado “Comercialización (Carpintería)”, fue desarrollado durante el mes de junio del año 2003, previo a ser aprobadas las etapas de seminario e investigación de campo que se establecen en el reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, el objetivo general es investigar y analizar las actividades de producción de carpinterías artesanales que puedan ser comercializadas, presentar propuestas de inversión que permitan mejorar la actividad económica del Municipio y que eleven, los niveles técnicos de las unidades productivas y población en general.

En el proceso se utilizó el método científico a través de sus tres fases: La fase indagatoria que se llevó a cabo en la etapa de investigación de campo la cual consistió en recolectar información necesaria del tema en estudio, la demostrativa se desarrolló por medio de la abstracción, síntesis, análisis comparación, deducción inducción de la información recabada y la expositiva que se cumple al presentar los resultados de la investigación, a través del informe final a los docentes asesores del EPS, así como a las autoridades del municipio de Santa Bárbara, y otras instituciones que estén interesadas.

Se aplicaron las técnicas de investigación documental y de campo, consultando fuentes primarias y secundarias, se utilizaron instrumentos tales como: Guías de entrevista, boleta de encuesta, cuestionarios, guías de observación sobre el tema investigado.

El informe se presenta dividido en cuatro capítulos, cuyo contenido describe los diferentes aspectos que se lograron encontrar en la región, a continuación se realiza una breve explicación de estos capítulos.

El capítulo I describe los aspectos generales y socioeconómicos del Municipio, su geografía, división política y administrativa, vías de comunicación, aspectos demográficos, servicios, organizaciones existentes y su estructura agraria.

El capítulo II contiene un análisis de la situación comercial del sector seleccionado y sus principales variables de comercialización, resumen de la situación actual y propuesta de solución.

En el capítulo III se analiza el estudio del proyecto de producción del limón persa, desarrollado en sus cuatro estudios; de mercado, técnico, financiero, administrativo legal y su evaluación económica.

El capítulo IV se refiere a la situación actual de la comercialización del producto, la propuesta de inversión y su posible comercialización. Finalmente se agregan las conclusiones y recomendaciones, resultado de la investigación que se realizó.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

Es importante el papel que juegan los aspectos históricos y sociales, combinados con el análisis de los recursos existentes para evaluar el grado de desarrollo alcanzado por el Municipio. A continuación el análisis que describe una serie de características de Santa Bárbara.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

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, en virtud 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.

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”.¹ 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 el mismo departamento. No se ha localizado a la fecha la disposición del Ejecutivo que lo separa del actual municipio Malacatancito.

¹ César Julio Mérida. Monografía de Huehuetenango. Edición 1984. Edit. José de Pineda Ibarra. Pág. 165.

De acuerdo con la investigación documental aún se desconoce la fecha en la que Santa Bárbara se estableció formalmente como pueblo o acuerdo gubernativo que lo proclame. Sin embargo, 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.

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 adscribió al circuito de Huehuetenango.

1.2 LOCALIZACIÓN

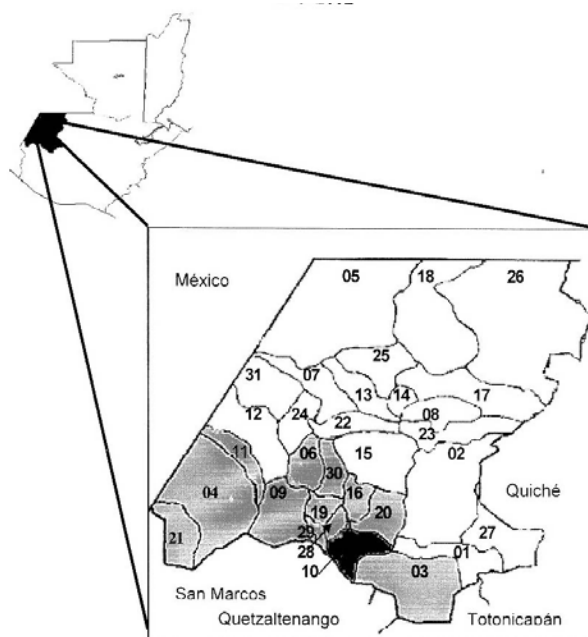
Según hoja cartográfica el municipio de “Santa Bárbara” se encuentra localizado a una distancia de 283 kilómetros de la Ciudad Capital. De la Cabecera Departamental a la Municipal hay 23 kilómetros, por la carretera interamericana CA-1 a la altura del kilómetro 269, se encuentra el cruce que conduce hacia esta a través de un camino de terracería, aproximadamente a 14 kilómetros de

² Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Diagnóstico de Santa Bárbara. Año 2001. Pág. 7.

distancia, con pendientes pronunciadas, por lo regular se llega en un período de 45 minutos; la carretera se encuentra en mal estado, especialmente en la época de invierno.

El Municipio se encuentra en una zona montañosa, de Huehuetenango, correspondiente a la división fisiográfica de la altiplanicie central, de la región Noroccidente de la República de Guatemala. En el siguiente mapa se presenta la ubicación correspondiente en el departamento de Huehuetenango.

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



Fuente: Elaboración propia con base a Caracterización del municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango, elaborado por Secretaría de Planificación y Programación –SEGEPLAN-, Septiembre 2,002 y Mancomunidad de Municipios del Sur Occidente –MAMSOHUE-.

El mapa anterior muestra que el Municipio colinda al norte con San Sebastián Huehuetenango y San Rafael Pétzal; al sur con San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa San Marcos; al este con Malacatancito y San Sebastián Huehuetenango, y al oeste con San Gaspar Ixchil y Colotenango y tiene extensión de 149.3 Kilómetros cuadrados.

1.3 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

El Municipio se caracterizaba por sus temperaturas muy frías y airoosas; actualmente debido a los cambios climatológicos, se presentan temperaturas variadas relativamente templadas a frías en los diferentes poblados, oscilan entre los 12 y 18 grados centígrados, en los meses de noviembre a febrero son menores a 12 grados, a continuación se presentan las características climáticas que se tienen en el Municipio:

- Precipitación pluvial anual: La precipitación en el municipio es de 1,000 a 2,000 milímetros al año.
- Temperatura media anual: La temperatura media anual es de 12^o a 18^o centígrados.
- Humedad relativa: La humedad relativa es de un 79% en época lluviosa.
- Estaciones del año: En el Municipio se marca la estación de época seca de diciembre a mayo y la de época lluviosa de junio a noviembre.

1.4 OROGRAFÍA

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.

1.5 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales forman parte de las riquezas terrestres existentes de un territorio de las que depende el hombre para la obtención de bienes que utiliza para satisfacer sus necesidades básicas. A continuación se describen los recursos existentes en el municipio de Santa Bárbara.

1.5.1 Suelos

Predominan los suelos superficiales, generalmente de textura liviana, bien drenados de color pardo; se localizan 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 silbó pastoriles”.³ Según su clasificación los suelos de esta región se encuentran catalogados de la siguiente manera:

- **Salamá y Sacapulas**

Estos suelos se caracterizan porque se encuentran bien drenados sobre materiales volcánicos de color café grisáceo, poco profundos, desarrollados sobre rocas sedimentarias en pendientes inclinadas, que presentan suelos sacapulas fase erosionadas, especialmente esta clase de suelo se encuentra en la Cumbre, Xoconilaj Alto y Sacpic, este suelo tiene una baja capacidad de humedad, alto peligro de erosión, baja fertilidad natural y no es apto para arar.

- **Chixocol**

Suelos poco profundos, mal drenados; desarrollados sobre ceniza volcánica, pomácea cementada, relieve casi plano en depresiones leves o bolsones, son

³ Servicios y apoyo al desarrollo a Guatemala. Diagnóstico SADEGUA. Año 2000. Pág. 28.

un poco pesados, de color gris oscuro moteado, color café por óxido ferroso, es duro y poco fértil.

1.5.2 Bosques

El departamento de Huehuetenango por la topografía del terreno, posee variedad de climas y por ende se identifican siete zonas de vida, en el cual Santa Bárbara según la clasificación, se encuentra inmerso en una sola zona de vida, se caracteriza por su vegetación natural indicadora: Bosque húmedo montano bajo sub-tropical (bh – MB), esta zona se caracteriza por la presencia de pino (*Pinus pseudostrobus* y *montezumae*), roble o encino (*Quercus* sp), capulim (*Prunus Capulli*), madrón de la tierra fría (*Arbutus xalapensis*) aliso o llamo (*Alnus jorullensis*) (de la cruz, 1,982).

Según información de los pobladores del Municipio, en tiempo pasado existieron bosques muy frondosos con maderas como el roble, el pino, el ciprés, el encino y el madron. Debido a la pobreza que existe en el Municipio los habitantes recurren a la tala de estos árboles, para venderlos, cortarlos para leña, madera como materia prima para construcción de casas. No se logró obtener datos sobre la extensión boscosa existente en esta época.

1.5.3 Ríos

Los ríos que se encuentran localizados en el territorio se dividen en intermitentes y permanentes. En el municipio se localizan dos Cuencas principales, la del Río Cuilco que cruza el extremo oeste del Municipio con dirección Sur-Norte y la del Río Selegua, las cuales pertenecen a la variante del Golfo de México.

La cuenca del Río Cuilco, dentro de los límites municipales de Santa Bárbara drena aproximadamente el 55% del área, teniendo como afluentes a los ríos

Yerbabuena, el Chorro, Sacpic. Tzalá, Quivichil, Canchilub, La Cal, Tuisuteplato, Sijiblon y Tojnim.

El río Selegua viene del norte del Departamento y drena el otro 45% del lado oriente del Municipio, entre sus principales afluentes tiene a los ríos Tojcoj, Tojcail, Jolomtzcj, Chicol.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Es la forma en que se encuentra distribuido política y administrativamente el Municipio. La integración territorial del Municipio ha tenido un incremento significativo de centros poblados en los últimos años, según el Instituto Nacional de Estadísticas para 1,994 se contaban con 40 centros poblados, según el diccionario geográfico nacional para 2,000 estos ascendían a 70; siendo la misma cabecera municipal el pueblo de Santa Bárbara. A continuación se presenta el siguiente cuadro sobre el número de centros poblados de diferentes investigaciones realizadas.

Cuadro 1
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Categoría de Centros Poblados, Según Fuente de Información
Años: 1994 – 2003

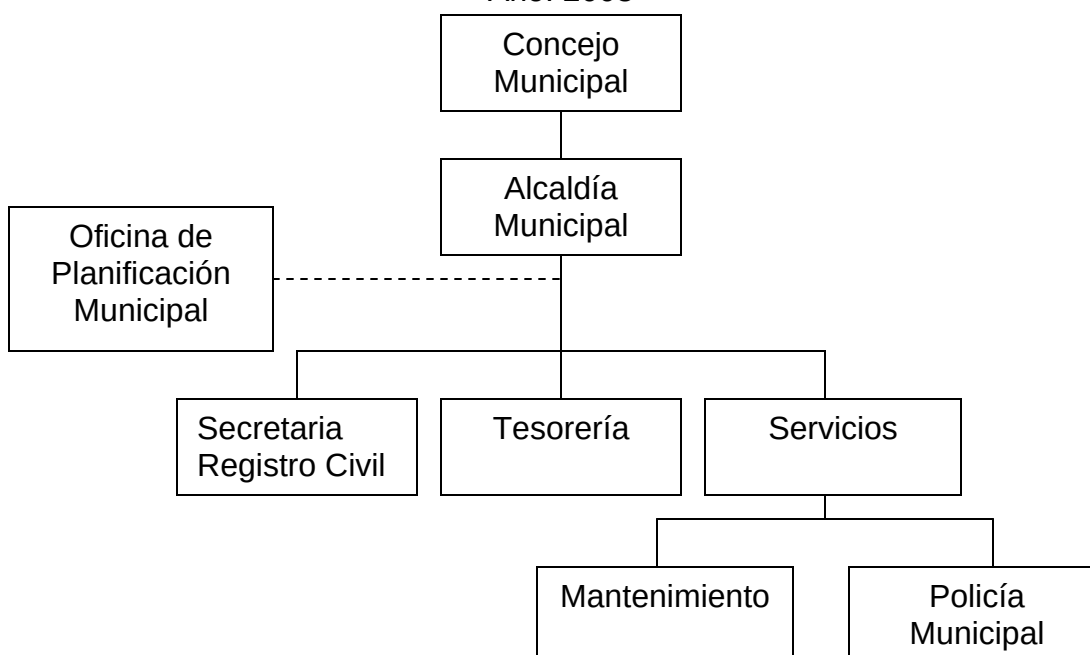
Fuente	Año	Total Centros Poblados	Categoría					
			Pueblo	Aldea	Caserío	Paraje	Cantón	Finca
INE	1994	40	1	6	32			1
FUNCEDE	1995	50	1	6	33	9	1	
Diccionario Geográfico	2000	70	1	6	63			
Investigación de campo	2003	81	1	6	60	9	4	1

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística - INE-, Fundación Centroamericana de Desarrollo -FUNCEDE-, Diccionario Geográfico; Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

La información proporcionada por el INE es la única oficial, en virtud de que los ciudadanos del Municipio no han tomado en cuenta el número de habitantes, el grado de desarrollo, deficiencia de servicios básicos, para determinar si un centro poblado es caserío o aldea, sin embargo en la investigación de campo se estableció que existen 81 centros poblados y 60 caseríos datos que difieren con los oficialmente reconocidos actualmente.

Según su división administrativa la municipalidad de Santa Bárbara posee una estructura simple y jerarquizada. En ella el alcalde asume un papel como supervisor directo, mantiene una coordinación interna y externa. En la siguiente gráfica se presenta el organigrama de dicha Institución.

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



Fuente: Elaboración propia, con base a datos de la Municipalidad de Santa Bárbara, Huehuetenango.

En el organigrama se puede apreciar los diferentes departamentos que existen en la actualidad. La municipalidad al momento trabaja en forma coordinada con las instituciones que laboran en el Municipio.

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.

Existen otros dos grupos de apoyo muy importantes para el alcalde. Se trata de los alcaldes auxiliares que son nombrados en enero de cada año, los cuales representan a las aldeas, caseríos y parajes, escogidos por sus propias comunidades. De la misma forma, son escogidos los policías municipales que deben prestar servicio un año.

1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

El Municipio se encuentra a 23 kilómetros de la cabecera Departamental sobre la ruta que conduce a la Mesilla, frontera con México; para su acceso a la cabecera municipal se cuenta con 11 Km. de carretera asfaltada y 12 de terracería, este camino es transitable especialmente en época de verano.

La situación que prevalece en las aldeas del Municipio al mes de junio de 2003 es la siguiente: 26 poblados cuentan con carreteras de terracería y herradura entre ellos las aldeas de Chicol, Tojcaíl, Cruz Quemada, Tojchiguel, Xoconilaj y Sacpic, en 21 caseríos y parajes; actualmente se están abriendo caminos de terracería para los caseríos mas lejanos. Los centros poblados cuentan con vías

de comunicación en regular estado, las cuales facilitan en alguna medida el acceso a ellos, sin embargo en época lluviosa se vuelven dificultosas.

1.8 SERVICIOS

Se refiere a las instalaciones existentes para la prestación de servicios básicos, necesarios para el funcionamiento adecuado de una población.

1.8.1 Estatales

Son los servicios proporcionados por el Gobierno de la República a través de sus diferentes dependencias.

1.8.1.1 Salud

Los habitantes son afectados por diversas enfermedades entre las que se pueden mencionar: infección respiratoria aguda, parasitismo intestinal, neumonías y alto grado de desnutrición, todo esto se observa principalmente en el área rural.

En la actualidad se cuenta con un puesto de salud en la Cabecera Municipal de acuerdo con la clasificación del Ministerio de Salud y Servicio Social es de Primer Nivel debido a que solo cuenta con dos auxiliares de enfermería, un técnico en salud rural, así mismo se cuenta con el apoyo de un medico cubano.

El puesto utiliza el apoyo de promotores de salud ó radares, pero es personal voluntario. La aldea Sacpic, cuenta con infraestructura para un puesto de salud sin embargo carece de insumos y personal esto limita el desempeño y atención a la comunidad, para denominarse puesto de salud debe contar como mínimo con un auxiliar de enfermería permanente. El Municipio cuenta con 11 botiquines o centros comunitarios de salud, distribuidos en todas las comunidades.

1.8.1.2 Educación

En el Municipio funcionan centros educativos oficiales, establecimientos del Programa Nacional de Auto Gestión -PRONADE-, se cuenta con el apoyo de las organizaciones de Eb' yajaw y Servicios y Apoyo al Desarrollo de Guatemala – SADEGUA-, quienes cubren parte de los estudiantes con estimulación temprana. En el siguiente cuadro se presentan los establecimientos educativos que se encuentran en Santa Bárbara.

Cuadro 2
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Número de Establecimientos, Según Nivel Educativo
Año: 2003

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

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.

La cobertura manifiesta un mayor crecimiento en el área rural, asociado con el aumento de escuelas de PRONADE; el nivel primario cuenta con más establecimientos. No obstante los acuerdos que existen en relación a la necesidad de una Reforma Educativa, el sector de educación carece todavía de una visión a largo plazo en relación con el tipo de personas que se requiere formar y de cómo su formación se articula con el proceso de desarrollo nacional.

1.8.2 Municipales

Son los servicios de gestión pública proporcionados por la municipalidad local a la población del Municipio mediante presupuestos propios y autónomos.

1.8.2.1 Servicio de agua

Se pudo establecer que en todo el Municipio, únicamente 1,730 hogares cuentan con el servicio de agua entubada, lo que significa un 42.83% de la población, es decir menos de la mitad de la población total cuenta con este servicio. La tarifa que cancelan es de Q5.00 a Q6.00 mensuales por este servicio.

1.8.2.2 Drenajes

Este servicio se encuentra instalado en algunas casas dentro de la Cabecera Municipal el cual desfoga en los riachuelos llamados El Chorro y Hierbabuena, cuyas aguas son contaminadas causando un impacto negativo en el medio ambiente que consecuentemente afecta la salud de la población.

1.8.2.3 Mercados

Cuentan con dos mercados; el principal se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal, el cual funciona en los días de plaza, lunes y jueves; el otro mercado funciona los fines de semana en la aldea de Chicol, éste es informal. El 96% de los poblados y caseríos carecen de éste tipo de instalaciones debido a la poca comercialización existente y las formas socioculturales que se han mantenido a través de los años.

1.8.2.4 Otros

Otro tipo de servicios que se tienen en el Municipio son los cementerios, se encuentra instalado uno en la cabecera municipal y 20 distribuidos en aldeas y caseríos. Debido a la estructura organizacional de la municipalidad no tienen un estricto control sobre ellos. La mayoría de estos no se encuentran circulados

para poder delimitar su extensión y están en un total abandono por parte de las autoridades municipales.

1.8.3 Privados

Son todos aquellos servicios prestados por personas particulares o instituciones privadas para obtener un beneficio.

1.8.3.1 Servicio telefónico

En el Municipio solamente el 2% de la población urbana cuenta con servicio telefónico celular. En algunas casas o tiendas se presta el servicio telefónico con una tarifa de Q2.00 el minuto, estos teléfonos son tipo residencial o bien celulares.

1.8.3.2 Servicio de correo

La cabecera municipal dispone de oficinas y servicios de comunicación pública, correos y telégrafos, vía radio (radiogramas); este servicio lo presta una empresa privada y la correspondencia recibida para las comunidades se hace llegar por medio de los alcaldes auxiliares.

Las aldeas de Cruz Quemada, Tojcaíl, Tojchiguel, Sacpic, Xoconilaj, Chicol no cuentan con estos servicios.

1.8.3.3 Radio

No se cuenta con ninguna frecuencia de radio dentro del municipio de Santa Bárbara, únicamente se escuchan frecuencias de otras regiones.

1.8.3.4 Transporte

Regularmente se cuenta con 2 ó 3 vehículos particulares que transportan personas de la aldeas hacia la Cabecera Municipal y viceversa, con un valor de

Q 5.00 por persona todos los días, aumentando la cantidad de vehículos que prestan el servicio los días de mercado. También es utilizado el transporte extraurbano que recorre la carretera principal que los lleva a la Cabecera Departamental o hacia la Mesilla.

1.8.3.5 Energía eléctrica

La cobertura de energía eléctrica en el municipio de Santa Bárbara es de 2,330 viviendas que cuentan con este servicio: la cabecera municipal, las aldeas: Cruz Quemada, Chicol, Sacpic, Tojchiquel, Tojcail y Xoconilaj, y los caseríos: Tierra Blanca, Xoconilaj, La Vega, Julentzaj. Los centros poblados han sido beneficiados con instalaciones a nivel domiciliario. Según investigación de campo se reportó que la cobertura de este servicio en el Municipio es de 72.0%.

1.8.3.6 Comercio

Se encuentra una instalación comercial formal en un edificio cercano a la municipalidad, la cual cuenta con once locales; estos pagan una renta de Q50.00 al mes, sin embargo, al igual que el resto de comercios, solo se atienden los días de mercado. Estos comercios abastecen a la población con productos de la canasta básica, agrícolas y vestuarios.

1.8.3.7 Educación

Según el estudio realizado se logró determinar el funcionamiento de dos centros educativos a nivel básico uno de los cuales (tele-secundaria) es atendido por la Asociación EB' YAJAW, ubicado en el caserío Colpech, aldea Tojchiquel, con 30 alumnos, se imparten cursos audiovisuales. Así mismo se encuentra el Colegio Tecnológico Privado de Educación Básica "Juan José Arévalo Bermejo", con una población estudiantil de 67 alumnos.

1.8.3.8 Otros servicios

En el Municipio se encuentra 11 molinos, los cuales se distribuyen así: Dos ubicados en la Cabecera Municipal; uno en Sacpic, uno en Cruz Quemada, dos en Tojcaíl, uno en Tojchiguel, dos en Xoconilaj y dos en Chicol.

1.9 POBLACIÓN

En toda área geográfica, la población humana es el factor más importante con relación a los actos, que por parte de sus miembros se realiza, así como el aprovechamiento de los recursos existentes, se hace en razón y para su beneficio directo.

1.9.1 Población por edad y sexo

Dentro del estudio de la población, las características con mayor importancia son las biológicas, sexo y edad. En el siguiente cuadro se muestra los rangos de edad de acuerdo al X Censo Nacional de Población efectuado en 1994 y la investigación de campo realizada en el año 2003.

Cuadro 3
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Población por Grupos de Edad
Años: 1994 – 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 Poblacional y V de Habitación 1,994 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

la mayor parte de la población es joven, se concentra en especial entre los 15 y 64 años de edad, concentrando el 47.1 % del total de los pobladores según estimaciones del año 2003, esto conlleva implicaciones sociales y económicas, razón por la cual se debe satisfacer necesidades como, servicios de salud, educación, alimentación que les permita lograr un desarrollo económico y social.

De igual forma, el 49.7% de la población lo constituye de cero a 14 años, lo cual indica que el Municipio necesita de escuelas y salud, junto con ello requiere de infraestructura y especialmente fuentes de empleo. El índice de envejecimiento muestra que para 1994 fue de 6.4, este no tiene cambio significativo para 2003, por cada seis adultos mayores, se encuentran 100 niños y jóvenes.

El índice de masculinidad para 1994, en el Municipio por cada 100 hombres había 100 mujeres, para el año 2003 según estimaciones efectuadas en investigación de campo, por cada 99 hombres se encuentran 100 mujeres, la evolución se a caracterizado en el equilibrio de ambos sexos.

1.9.2 Población urbana y rural

De acuerdo con el X Censo Nacional de Población y V de Habitación efectuado en 1994, se reportaron 13,653 habitantes para el Municipio. Según sondeo por centro poblado realizado en la investigación de campo por el grupo EPS., primer semestre para el año 2003, la población asciende a 22,775 habitantes, según las proyecciones del INE; para el año 2003 el total de la población sería de 20,196 habitantes.

A través de la investigación de campo se determinó que la mayor parte de la población se encuentra concentrada en el área rural del Municipio. En el

siguiente cuadro se muestra la distribución de la población de acuerdo a sus centros poblados.

Cuadro 4
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Población Total por Aldeas y Cabecera Municipal
Años: 1994 – 2003

Centro Poblado	Censo 1994	Estimación 2003
	Total	Total
Santa Bárbara	1,426	2,107
Chicol	2,864	4,915
Cruz Quemada	2,003	3,833
Sacpic	971	1,960
Tojcail	2,889	3,893
Tojchiguel	2,483	4,105
Xoconilaj	1,017	1,962
Total	13,653	22,775

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

Se pueden observar con anterioridad los datos del X Censo de población por centro poblado efectuado por el INE en 1994 y la estimación según sondeo realizado en la investigación de campo por el grupo EPS., primer semestre para el año 2003, la cual asciende a un total de 22,775 habitantes, las proyecciones del INE se estiman para este año en 20,196 habitantes.

1.9.3 Nivel educativo

Según los resultados obtenidos de la encuesta la cobertura del nivel primaria es del 64.9%, 35 de cada 100 niños no reciben educación, a nivel medio es del 6.1%. La falta de apoyo de las autoridades oficiales y la necesidad de incorporarse a temprana edad a la actividad agrícola de la población provoca que el nivel de escolaridad descienda en los habitantes del Municipio.

1.9.4 Población económicamente activa

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 –INE- la población económicamente activa, es aquella mayor de seis y menor de 65 años, en el siguiente cuadro se presenta esta clasificación para hombres y mujeres.

Cuadro 5
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Población Económicamente Activa
Años: 1994 – 2003

Descripción	Censo 1994		Estimación 2003	
	Población	%	Población	%
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
Total	9,733	100.0	16,237	100.0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Poblacional y V de Habitación 1,994 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Los datos del cuadro visualizan la clasificación en dos grandes segmentos: Población económicamente activa (PEA) y población económicamente inactiva (PEI), esta última aumento con respecto a 1994 en 0.5%, se debe tomar en cuenta que en la actualidad las escasas fuentes de empleo que existen en el Municipio no permiten que la población se desarrollo en las actividades productivas de la región.

1.9.5 Niveles de pobreza

El índice de desarrollo humano del Municipio se establece en un 48%, el cual se sitúa en 0.01% por debajo del que registra la región Nor-occidente, que fue establecida por el Sistema de Naciones Unidas para Guatemala para el año 1999. Lo anterior refleja que Santa Bárbara se encuentra en condiciones de pobreza extrema, alto grado de analfabetismo, bajos ingresos, falta de asistencia medica, en comparación con el resto de la región Nor-occidental.

1.9.6 Empleo y niveles de ingreso

las fuentes de empleo son escasas, porque las actividades productivas no se han desarrollado. Estas solo cubren el autoconsumo, lo que limita las oportunidades para la contratación de mano de obra de la comunidad, la principal actividad económica es la agricultura, su modo de producción es de subsistencia y escasamente producen para la venta; en ella interviene el hombre con la ayuda familiar, las personas, no tienen capacidad de ahorro, como consecuencia de que sus ingresos equivalen a sus gastos.

1.10 INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La organización principia desde la misma integración de las familias organizadas en poblados pequeños, con los resultados de la investigación de campo realizada en Santa Bárbara 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.

Se cuenta con la Oficina Municipal de Planificación, la cual se encarga de llevar controles de aspectos relevantes para la salud y desarrollo de las comunidades, tiene bajo su responsabilidad la identificación de proyectos, así mismo el

mejoramiento de carreteras, puestos de salud para vacunación y control de proyectos de pozos.

Actualmente el Municipio cuenta con 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 no gubernamental o Ong's, no obstante existen entidades gubernamentales que han colaborado a mejorar las condiciones de vida de Santa Bárbara.

1.11 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es uno de los recursos naturales y primarios existentes de mayor importancia ya que gran número de las actividades productivas se realizan alrededor de la misma.

1.11.1 Tenencia de la tierra

En Santa Bárbara se logró determinar que la mayor parte de la población es dueña de sus terrenos, pero el tamaño de las parcelas no son significativas, de acuerdo a los censo agropecuario de 1979, la propiedad no ha tenido cambios sustanciales. En el siguiente cuadro se muestra el régimen de tenencia de la tierra.

Cuadro 6
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Fincas y Extensiones Territoriales, Según Régimen de Tenencia
Años: 1979 – 2003

Forma de Tenencia	Censo 1979				Muestra 2003			
			Extens.				Extens.	
	Finca	%	MZ	%	Finca	%	MZ	%
Propia	1,394	97.2	6,195.1	97.6	377	98.1	537.8	99.1
Arrendada	3	0.2	5.1	0.1	4	1.4	2.0	0.4
Colonato	2	0.1	5.9	0.1	2	0.5	2.1	0.4
Otras formas	36	2.5	143.0	2.2	1	0.4	0.3	0.1
TOTAL	1,435	100	6,349.1	100	366	100	542.2	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1,979, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como se muestra en el cuadro anterior la forma común de tenencia es la propia, en su mayoría atomizada por la constante repartición de generación en generación. La mayor parte de los propietarios no tienen certeza jurídica de su propiedad, al no contar con registro legal. En ocasiones las fincas son reconocidas por derecho consuetudinario y en algunos casos por escrituras de compra-venta. Son escasas las propiedades de gran extensión, los terrenos estatales y comunales, y de igual forma no existe registro sobre ello en la Municipalidad.

1.11.2 Concentración de la tierra

La concentración de tierra es similar a lo que acontece en todo el país por la desigual e injusta distribución de este factor productivo, a pesar que el 97.5% 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 pequeño de personas, y un gran número

de campesinos son dueños de pequeños terrenos que generan limitados productos de subsistencia. En el cuadro siguiente se muestra la forma en que se encuentra concentrada la tierra en el Municipio según investigación de campo del grupo EPS., primer semestre 2003.

Cuadro 7
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Concentración de la Tierra, Según Extensión y Número de Unidades
Año: 2003

Categoría	Superficie		%		Fincas		Superf. X(Y1)	Y(X1)
	Finca	En man- zanas	Finca	Superf.	Acumul. X	Acumul. Y		
Microfincas	250	116.5	65.1	21.5	65.1	21.5		
Sub-familiares	128	314.4	33.3	58.0	98.4	79.5	5,173.0	2,114.69
Familiares	6	111.4	1.6	20.5	100	100	9,843.8	7,945.79
TOTAL	384	542.3	100	100			15,016.8	10,060.48

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

El cuadro muestra el aumento de la concentración de la tierra según encuesta realizada en el año 2003, se observa que se ha dado un proceso de concentración de la tierra, en el caso de las microfincas es menor en 0.4 manzana, en las fincas sub-familiares la disminución se da en una manzana.

1.11.3 Uso de la tierra

La producción del Municipio está basada en la siembra del maíz (zea mays) y el frijol (phaseolus vulgaris), el 70% de esta es generada para subsistir y el 30% restante de la cosecha es utilizado para la comercialización 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 a la crianza, engorde y destace de ganado menor, en especial cerdos, ovinos y caprinos. Muchas familias venden cerdos y otras especies menores como pavos (chompipe) y gallinas”.⁴

1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

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

Cuadro 8
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Resumen de las Actividades Productivas
Año: 2003

Actividad	Monto en Miles de Quetzales	%
Agricultura	916,900.00	64.5
Pecuaria	375,287.00	26.4
Artesanal	128,400.00	9.1
Total	1,420,587.00	100.0

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

Como se muestra en el cuadro anterior, la actividad con mayor importancia es la agricultura. El sector pecuario y artesanal participan en un 26.4% y 9.1% respectivamente del total de la producción. Con respecto al sector comercio y servicios, por considerarse economía informal derivada de las actividades de venta de productos como: semillas, helados y chicles, su producción no fue tomada en cuenta, por no existir un método exacto para cuantificar el ingreso recibido por estas acciones.

⁴ Fundación Centroamericana para El Desarrollo, FUNCEDE. Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango. Año 1995. Pág. 41.

En los siguientes apartados se encuentra con detalle los aspectos relevantes en las actividades encontradas en el Municipio, según la investigación realizada.

1.12.1 Producción agrícola

La agricultura es la rama más importante del Municipio, representa el 64.5% 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.

La tecnología utilizada es de nivel I, el acceso a créditos bancarios para financiar la producción en el Municipio es inexistente, se utilizan técnicas y sistemas de riego con poca frecuencia, la maquinaria y las herramientas son manuales.

En cuanto al financiamiento interno y externo, no cuentan más que con el financiamiento interno, que es el capital propio producto de sus ahorros y de la mano de obra familiar. Una de las causas de la limitación al crédito bancario es por la falta de garantía real.

Los canales de comercialización utilizados por las microfincas en el maíz es de productor a consumidor, a nivel subfamiliar se utiliza, un 30% para el minorista, en la producción de café se utiliza a los beneficios, para el durazno se utiliza el canal de distribución mayorista regional y minoristas locales.

El tipo de organización predominante en la actividad agrícola es de tipo familiar, la estructura organizacional lineal, el control y la planificación que realizan es de forma empírica.

1.12.2 Producción 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 las fincas familiares; La Labor y Dos Martas. La producción para cada clase de ganado no es la adecuada ya que solo se aprovecha el pasto natural, se utilizan los ríos y nacimientos de agua para abrevaderos, no hay pastos cultivados, no se emplean concentrados, vacunas, melaza y se caracteriza principalmente por la utilización de razas criollas y cruzadas.

Para desempeñar las actividades productivas pecuarias, utilizan instrumentos manuales, la tecnología es tradicional, es decir que los conocimientos son transmitidos de padres a hijos y por consiguiente de generación en generación.

La mano de obra utilizada en las microfincas es de carácter familiar y en las fincas familiares se estableció que contratan solo tres personas ajenas a la familia.

No se cuenta con asistencia crediticia de institución estatales o privadas no gubernamentales que les permita tecnificar su producción, así mismo desconocen las técnicas para establecer sus costos, lo que les dificulta saber si pierden o ganan en sus operaciones.

Actualmente los productores no se encuentran organizados, lo que les restringe el acceso a la asistencia técnica, para un desarrollo de su producción. Su forma de comercializar es empírica, lo que genera una contracción de su mercado.

1.12.3 Producción artesanal

La actividad artesanal con mayor importancia es la carpintería, siguiéndole la herrería. Estas actividades se constituyen sobre bases familiares; son pequeñas empresas dirigidas, controladas y administradas por una sola persona quien es el propietario directo el cual ejecuta todos los procesos necesarios para su funcionamiento productivo, en algunas ocasiones uno o dos aprendices son incorporados según lo requiera la actividad (demanda de sus productos).

La tecnología utilizada es tradicional debido a que en la mayoría de las unidades productivas el artesano posee herramientas manuales y maquinaria generalmente rudimentaria.

La organización de estas microempresas artesanales es sencilla, pero funcional para sus propietarios. Todas son empresas individuales y por consiguiente la toma de decisiones está centralizada en el propietario.

La comercialización de sus productos se hace a través de un canal de distribución directo, del fabricante al consumidor final.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA RAMA DE CARPINTERÍA

En el Municipio, la actividad artesanal que mayor desarrollo ha tenido en la actualidad es la elaboración de muebles en madera a través de las pequeñas empresas carpinteras y su producción se orienta a la venta y comercialización a nivel local.

El proceso de comercialización de estos productos es deficiente, se presentan características tradicionales de compra y venta. Esto se debe principalmente a la ausencia de actividades de organización y comercialización de esta índole y un proceso productivo limitado en su nivel tecnológico por lo que presenta una producción de forma artesanal, de baja calidad y de carácter ocasional.

En el presente capítulo se hace un análisis específico del proceso de comercialización, desde del punto de vista de la mezcla de mercadotecnia.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La artesanía es una de las actividades que se establecieron dentro de la investigación efectuada en el Municipio, se logró establecer ocho unidades productivas. En esta actividad se involucran varios procesos manuales para la transformación de la madera, los cuales requieren destreza y habilidad artística para hacer de ellos objetos funcionales para el hogar.

2.1.1 Descripción genérica

La producción de artículos de madera es una de las actividades artesanales que existen en el Municipio, los principales productos que se fabrican son elaborados de una forma sencilla y simple, se puede realizar infinidad de artículos según la creatividad del carpintero artesano los cuales se comercializan a nivel local.

2.1.2 Variedades

Se determinó según información recabada que en la carpintería los principales productos que se elaboran son mesas, camas y roperos, debido a que éstos son los que se demandan con mayor frecuencia.

2.1.3 Características y usos

La materia prima en la fabricación de los muebles es la madera de pino, pinabete, ciprés, en algunas ocasiones se utiliza madera procesada como planchas de plywood o maderas más finas, según el requerimiento del comprador, se pueden elaborar estilos y formas diversas. El uso que se le da a estos productos terminados es principalmente para satisfacer necesidades que se tienen en el hogar.

2.1.4 Oferta

Según lo establecido existen ocho unidades artesanales productoras de artículos en madera dentro de los límites del Municipio. La oferta se da a nivel local de los centros poblados, debido a la infraestructura que se tiene en estas unidades, ya que se caracterizan por ser empresas de tipo familiar y producir cantidades mínimas.

2.1.5 Demanda

Se pudo establecer que este tipo de productos no son de consumo masivo en el Municipio, debido a que los habitantes mantienen carencias económicas y apenas logran satisfacer algunas necesidades primordiales como alimento, vestuario y vivienda. La demanda que se tiene es relativamente baja según el análisis del volumen y valor de la producción, en éste se determina cuantas unidades en promedio son demandadas por los consumidores anualmente. Es importante resaltar que la mayor demanda se da en la época del año en que la

población ha regresado de sus labores de trabajo en las fincas de la costa sur del país, es decir, los meses de marzo y abril.

2.1.6 Consumo

El consumo se encuentra influenciado por factores culturales, sociales, personales y psicológicos para realizar una adquisición de algún producto. La situación económica en que se encuentra la mayoría de la población actualmente, no les permite realizar con regularidad una compra de esta naturaleza. Las personas en ocasiones satisfacen este tipo de necesidad realizando ellos mismos los productos de una manera rústica.

2.2 PRODUCCIÓN

Se refiere a la cantidad de bienes que se producen para ser consumidos en un tiempo y espacio determinado; se debe tomar en cuenta las características del producto y el mercado donde se ofrece.

2.2.1 Volumen y valor de la producción

A continuación se presenta el valor y volumen de la producción global de la rama de carpintería, según encuesta y entrevistas realizadas en el municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango.

Cuadro 9
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango
Producción Artesanal, Rama Carpintería
Volumen y Valor de la Producción
Del 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003
(Cifras en Quetzales)

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

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

Se determinó con base a entrevistas efectuadas a los carpinteros, que la producción se constituye principalmente en la demanda de tres productos; mesas, camas y roperos lo cual esta generando un valor en la producción de Q. 70,500.00. Los niveles económicos y forma de vida de la población limitan la adquisición de muebles elaborados en madera, por otro lado se encuentra la aparición de productos sustitutos que son elaborados con materiales sintéticos como el plástico a menor costo, representando una fuerte competencia para los carpinteros del área.

2.2.2 Destino

El destino de la producción se limita al centro poblado de la localidad donde se encuentra la unidad productora, las carpinterías no logran establecer otros mercados debido al tipo de estructura para comercializar y el bajo nivel para producir que se tiene en el Municipio.

2.3 TECNOLOGÍA

En las carpinterías la tecnología utilizada es tradicional, ésta comprende procesos donde predomina la elaboración manual, en las cuales se utilizan maderas de pino, pinabete y ciprés, herramientas y maquinaria pequeña, como serrucho, sierra, cepillo de mano, formones.

2.4 COSTOS

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 artesanos del municipio de Santa Bárbara, pertenecen a la categoría de pequeños artesanos. A continuación se presentan los costos de producción encontrados en la rama artesanal de carpinterías.

Cuadro 10
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Sector Artesanal, Tecnología I
Estado de Costo Directo de Producción Comparativo - Carpintería
Del 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003
(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)	-	26,794	26,794
Mesa		11,908	11,908
Cama	-	8,931	8,931
Ropero	-	5,954	5,954
Gastos indirectos variables Materiales y prestaciones laborales	-	9,385	9,385
Mesa		4,147	4,147
Cama	-	3,135	3,135
Ropero	-	2,103	2,103
Costo directo de producción	44,885	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

Se muestra el Estado de Costos estimado durante la investigación de campo el cual es comparado con los costos reales que el productor debe de considerar

para llegar a establecer con mayor precisión los gastos en que se incurre para la producción. Se puede observar que los productores entrevistados no consideran gastos en mano de obra ni gastos indirectos variables que de acuerdo a los datos reales imputados equivalen a Q. 26,794.00 y Q. 9,385.00 respectivamente.

Los datos proporcionados por los productores en cuanto al costo directo de producción, presentan una diferencia de Q. 36,179.00 por debajo de los costos reales imputados, es decir, equivale a un 43% menos del costo directo real a calcular para estos. Los productores están vendiendo a precios bajos, por desconocimiento no consideran la cantidad total de gastos en que incurren por lo que obtienen un margen reducido de ganancia.

2.5 FINANCIAMIENTO

Son los aportes de recursos que se destinan al capital de trabajo o a la inversión de capital, para facilitar el desarrollo de una actividad. Existen dos tipos de financiamiento, interno o externo.

2.5.1 Financiamiento interno

La forma común de financiamiento interno utilizada en el sector artesanal es el capital propio, donde el dueño destina una parte de sus ahorros a la apertura de su negocio. El financiamiento externo no es utilizado en esta actividad según lo manifestado por los entrevistados, esto se debe a falta de conocimiento y riesgos de quedarse endeudados y perder sus propiedades.

2.5.2 Financiamiento externo

Una modalidad que puede considerarse como financiamiento externo es el anticipo de los clientes, el cual se destina a la compra de la materia prima que se

utilizará en la fabricación del mueble que se ha solicitado, dichos pagos regularmente ascienden a un 50% sobre el precio establecido.

La falta de financiamiento en el sector regulado, no ha permitido el desarrollo de ésta actividad artesanal.

2.5.3 Fuentes de financiamiento

En el municipio de Santa Bárbara no existen sucursales de bancos, financieras o entidades que otorguen financiamiento, por lo que la mayoría de la población que necesita financiamiento debe trasladarse a la Cabecera Departamental o lugares cercanos que cuentan con este servicio. Las entidades que tienen cobertura de servicios financieros en el Municipio son; Cooperativa de Ahorro Crédito y Servicios Varios, Santiago de Coatepeque, Responsabilidad Limitada, Cooperativa Integrada Agrícola, Cuilco, Responsabilidad Limitada y Banco de Desarrollo Rural Sociedad Anónima.

2.6 MEZCLA DE MERCADOTECNIA

La mezcla de mercadotecnia es “el conjunto de variables controlables de mercadotecnia que prepara la empresa para producir la respuesta que desea en su mercado meta”.⁵ Estas se exponen a continuación.

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. En breve se describen algunas características encontradas sobre este tipo de producto.

⁵ Philip Kotler, Gary Armstrong. Fundamentos de Mercadotecnia, Segunda Edición, México 1991, Editorial Ester S. Koenh, Pág. 47.

2.6.1.1 Atributos del producto

El desarrollo de un producto implica la definición de los beneficios que éste va a ofrecer a sus consumidores. Los atributos del producto encontrados en la elaboración de muebles de madera son:

- **Calidad**

En el desarrollo del producto el fabricante determina la calidad según el tipo de madera a utilizar y los diversos materiales que se incorporarán durante la elaboración del mueble, se utiliza un modelo austero, quiere decir, sin nada extra. Es necesario aclarar que la calidad del producto es determinada por el comprador en cuanto aspectos de durabilidad, precisión, fiabilidad, facilidad de operación y otros atributos que representen valor y que puedan medirse de manera objetiva según la percepción del comprador.

- **Empaque o embalaje**

La mercadotecnia establece que muchos de los productos que se ofrecen al mercado tienen que empacarse. Los productores afirman que los muebles que elaboran no necesitan llevar ningún empaque o embalaje debido a sus características y formas, esto ocasionaría costos adicionales en la producción, comercialización y venta.

- **Marca**

Se refiere a un nombre, término, símbolo o diseño que identifique los bienes ofrecidos por un productor para diferenciarlos de sus competidores. Según investigación de campo los carpinteros no establecen ningún tipo de marca en los muebles que elaboran, se determinó que no es necesario debido a la estructura del mercado existente, éstos consideran que el producto es comprado eventualmente y que es a través de recomendaciones que dan a conocer sus productos.

2.6.1.2 Línea y mezcla del producto

Se refiere a un grupo de productos que están estrechamente relacionados porque funcionan de manera similar. Como anteriormente se estableció existe una línea de productos en la actividad artesanal de carpinterías no muy amplia, esto debido al tamaño de las unidades productoras existentes, la cual se determina a través de los muebles que más se elaboran, los cuales son: Roperos, camas y mesas.

2.6.2 Precio

Es el valor monetario de un bien o servicio con referencia a una unidad de medida o cantidad determinada. “Los costos determinan el límite inferior de los precios, mientras que el mercado y la demanda hacen lo propio con el superior”.⁶ Existen diversas estrategias de fijación de precios, a continuación se analiza la dinámica de estos.

2.6.2.1 Precio al mayoreo

Debido al bajo volumen de fabricación en las unidades productoras y el sistema de mercado local que existe, el precio al mayoreo no se logra establecer en esta actividad ya que la venta se hace directamente con los consumidores finales.

2.6.2.2 Precio al menudeo

Para realizar la determinación de este tipo de precios, los productores de muebles deben considerar algunos factores a nivel interno y externo que se observan en el ambiente y estructura del mercado local, a continuación se describen los siguientes:

⁶ Philip Kotler, Gary Armstrong, Fundamentos de Mercadotecnia, Segunda Edición, México 1991, Editorial Ester S. Koenh, Pág. 317.

- **Factores de costo**

Es uno de los factores internos que determina el precio que debe llevar el bien o servicio para la venta. En la actividad de carpintería este factor es el que más influye en los precios de los productos, debido a los gastos que incurren en el proceso de producción. Se establecen en función de la materia prima (madera) utilizada, mano de obra incorporada y desembolsos en su fabricación.

- **Factores competitivos**

Este factor es de carácter externo, lo establecen según los precios que observar y por información que se recaba en el mercado. Este tipo de actividad se realiza por medio de comparación de precios con los fabricantes existentes en la región siempre y cuando no rebasen los niveles reales de adquisición de la población del Municipio,

Los precios de venta que se determinaron en la investigación se describen en la siguiente tabla.

Tabla 1
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 2003

No se realiza ninguna clase de descuento, en el cuadro anterior se muestra el precio por unidad de los tres productos con mayor demanda en la rama de la

carpintería, debido a la forma en que se trabaja y el poco volumen de producción que se manifiesta en cada unidad productiva del Municipio.

- **Percepciones del consumidor**

Desde el momento que el productor de muebles determina con el consumidor las especificaciones y atributos que deben incorporarse en el producto, se establece el precio que para ambos es el adecuado, de manera que se genere la decisión de compra. Cuando los consumidores adquieren un producto estos determinan si el precio esta acorde con las expectativas que desea obtener del producto que va adquirir.

- **Entorno político legal**

Esto se refiere a las leyes que rigen en la producción y comercialización de los productos que se ofrecen en el mercado. La empresa debe analizar este factor en el ambiente externo, como se encuentran las condiciones económicas, los tributos que se pagan al fisco, la inflación existente, poder adquisitivo para poder proponer estrategias de fijación de precios, esto se debe también a los aumentos en costos de producción en que incurran los productores de muebles.

Para el caso de la actividad artesanal de los productores de muebles se determinó que no tienen ningún control de tipo legal según lo establece las leyes tributarias del país. Se considera que existe un desconocimiento de los productores en los aspectos legales debido a los niveles educativos y condiciones sociales que existen en el Municipio.

2.6.2.3 Descuentos

Según información recabada a través de entrevistas a los carpinteros, estos manifestaron que no otorgan ningún tipo de descuento a los compradores de sus muebles.

2.6.2.4 Condiciones de crédito

Debido a las condiciones que prevalecen en la estructura social y económica de la actividad productiva del Municipio es difícil que los productores logren otorgar créditos en la compra de muebles. La forma simple de producción y comercialización que se tiene únicamente les permite obtener benéficos mínimos para la inversión en su pequeña empresa y un sustento familiar.

2.6.3 Plaza

“Son las actividades necesarias para dar a conocer el producto y hacerlo llegar al consumidor final a través de los diferentes canales de comercialización”.⁷ Representa lo que hace la empresa para que el producto este al alcance de los consumidores que se desean alcanzar.

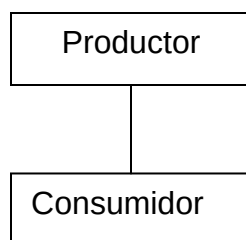
2.6.3.1 Canales y márgenes de comercialización

Los canales y márgenes de comercialización están constituidos por un grupo de intermediarios relacionados entre sí que hacen llegar los productos del productor al consumidor final. Según datos recabados se determinó que la comercialización y distribución de los muebles se encuentra en el mismo establecimiento, donde se fabrican debido a los niveles de producción bajos que existen en esta actividad.

El mercado abarcado por los carpinteros se limita al centro poblado de la localidad, no tienen mayor cobertura, el canal de comercialización se encuentra de la siguiente manera.

⁷ Bernardo Rabbasa Asenjo Diccionario de Marketing, Edición Pirámide S. A. Año 1985. Pág. 124.

Gráfica 2
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Canal de Comercialización
Rama Carpintería - Nivel I
Año 2003



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

El canal de comercialización de la actividad artesanal de carpintería esta formado por el fabricante directo y el consumidor, no tiene intermediarios que realicen la distribución del producto a los compradores finales, se determina como un canal de nivel I.

2.6.3.2 Análisis de los canales de comercialización

“El canal de distribución lo constituye un grupo de intermediarios relacionados entre sí que hacen llegar los productos y servicios de los fabricantes a los consumidores y usuarios finales”.⁸ Los productores se caracterizan por realizar la venta en el lugar donde se encuentra instalada la carpintería, no utilizan a intermediarios en su canal de distribución, lo hacen de forma directa con éstos.

- **Funciones del canal de distribución**

Las funciones de los canales de distribución establecen dos tipos de beneficio; de lugar y de tiempo al consumidor.

⁸ Laura Fischer, Mercadotecnia, Segunda Edición, México 1992, Pág. 208.

El beneficio del lugar se refiere al hecho de llevar un producto cerca del consumidor para que este no tenga que recorrer grandes distancias para obtenerlo y satisfacer así su necesidad. Esto resulta ventajoso cuando el consumidor se encuentra cerca del lugar y existe gran demanda, no obstante las unidades productoras existentes tienen un nivel bajo en la demanda de sus productos lo que viene en detrimento para las mismas y no permite tomar ventaja del lugar de ubicación.

El beneficio de tiempo, consiste en llevar el producto al consumidor en el momento más adecuado. Según investigación efectuada, los productores no realizan esta actividad, la cual pueda poner al alcance de los consumidores potenciales de otras localidades de la región los productos que elaboran para crear una mayor demanda.

- **Atención y exhibición**

Como anteriormente se dijo en las funciones de lugar y de tiempo se logran establecer estas categorías. La atención al cliente se establece en el lugar de la unidad productora donde se efectúan las ventas de los productos terminados, debido a la reducida demanda y los costos de los muebles, no cuentan con ningún tipo de exhibición.

- **Controles de existencia**

Debido a la forma de venta que se tiene con este tipo de productos, para los fabricantes no es necesario llevar controles de existencia, sus muebles se venden contra pedido, es decir, se fabrica el producto cuando es solicitado por el cliente.

- **Transporte**

Las unidades productoras no cuentan con este factor debido a que su venta se realiza en el establecimiento. Únicamente utilizan el transporte para el traslado de la materia prima.

- **Almacenamiento**

Utilizan el lugar de producción como almacenaje para la materia prima y en forma temporal para los productos terminados mientras se hace la entrega final.

2.6.4 Promoción

Los establecimientos que se dedican a la actividad de fabricación de muebles manifestaron no tener ningún tipo de promoción para dar a conocer sus productos. Esta actividad, según investigación de campo, es efectuada por personas que en algún momento han adquirido o comprado un mueble en la carpintería, a través de la recomendación que dan de la carpintería a otras personas, también es realizada por amigos, vecinos o familiares que conocen dicha carpintería dando la ubicación y nombre del carpintero.

Los elementos que se deben tomar en cuenta en la estrategia promocional dentro de una organización comercial son: La elección del mercado meta, la publicidad, la venta personal, envase y empaque y promoción de ventas.

2.6.4.1 Elección del mercado meta

Éste es uno de los mayores problemas de los fabricantes de muebles, debido a su nivel económico y productivo en que se encuentran no tienen la capacidad de seleccionar el mercado meta que desean, quedando subscritos al área donde se encuentra su vivienda.

2.6.4.2 Publicidad

“Es una forma pagada de comunicación impersonal de los productores de una organización”⁹. La publicidad es un método que sirve para dar a conocer sus productos, carecen de este tipo de promoción ya que no efectúan por ningún medio de comunicación esta actividad.

2.6.4.3 Contratación de vendedores

Es un proceso que tiene como finalidad informar y persuadir a los consumidores para que compren determinados productos ya existentes o novedosos, en una relación directa de intercambio entre el vendedor y el consumidor. Este proceso lo realizan en la unidad productora los propietarios, debido a que no pueden contratar una persona adicional para realizar este trabajo y no se cuenta con capital, porque la producción es muy baja para poder hacer este tipo de actividad.

2.6.4.4 Envase y empaque

Aún cuando el envase o empaque es parte del producto, también es un elemento de promoción, los productores no utilizan ningún tipo de empaque para sus productos debido a la naturaleza y forma de estos, consideran que no es necesario.

2.6.4.5 Promoción de ventas

Es uno de los elementos que se considera más importante para este tipo de actividad ya que este da a conocer los productos en forma directa y personal, se emplea con el objeto de lograr aumentos inmediatos de ventas. Esta actividad mercadológica no es desarrollada por los productores por carecer de una estructura de mercado formal y tener una baja producción de estos artículos para la venta.

⁹ Ibidem, Pag. 250.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Según la investigación realizada, se detectó que las carpinterías tienen un sistema o estructura organizacional de tipo lineal o militar, ya que es el jefe de familia quien dirige todas las actividades y delega responsabilidades a los miembros u operarios. Organizan el trabajo a lo interno de forma empírica o de hecho, es decir que aunque no existe normativas para la división de funciones y niveles jerárquicos son acciones que se implementan.

La clasificación para esta rama de producción es de nivel tecnológico I; se caracteriza por máquinas pequeñas, herramientas manuales, tecnología en baja escala, proceso productivo simple y mano de obra familiar.

La planificación que se realiza es incipiente a corto y a largo plazo; tampoco tienen una visión de crecimiento o expansión. La dirección es eminentemente familiar, no llevan un control por escrito de sus costos, ni elaboran un registro del proceso productivo,

Los productores del Municipio no se encuentran constituidos, bajo ningún tipo de organización que contemplen las leyes jurídicas vigentes en nuestro país.

Gráfica 3
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Estructura Organizacional, Rama de Carpintería
Año 2003



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

Se logró determinar que la estructura organizacional es de tipo militar o lineal en las unidades artesanales de carpintería localizadas en el Municipio.

2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

El proceso de comercialización de muebles de carpintería no se ha desarrollado a plenitud en el Municipio, esto se debe a que la demanda de este tipo de productos es de niveles inferiores, lo cual frena el sistema de mercado actual que se tiene y no permite producir mayores volúmenes de producción para que se genere una oferta permanente que permita a los productores mejorar sus procesos productivos y el sistema comercial que existe en la actualidad.

Los procesos de comercialización de madera están referidos al movimiento de los productos desde el fabricante hasta el consumidor final, lo que permite desarrollar las etapas básicas de distribución. Para que sea efectivo este proceso se debe adoptar en forma conjunta un tipo de estructura que les permita realizar el proceso de distribución. La organización que se propone es una Asociación de Pequeños Productores la cual fomentará la producción, organización y comercialización de muebles de madera.

2.8.1 Mezcla de Mercadotecnia

Para poder lograr entrar al mercado es necesario realizar la combinación de la mezcla de mercadotecnia a través de sus cuatro elementos, el producto, precio, plaza y promoción, los cuales se detallan a continuación.

2.8.1.1 Producto

Se debe estandarizar la producción en las distintas unidades del proceso, con la finalidad de preparar el producto ajustándolo a los requerimientos del mercado,

sobre una base de tiempo, cantidad y calidad de los mismos para distribuir gradualmente lo producido conforme sean requeridos por los consumidores.

Se sugiere mejorar el diseño y la calidad de las camas, roperos y mesas para tener opción de distribuir estos productos en mercados nuevos.

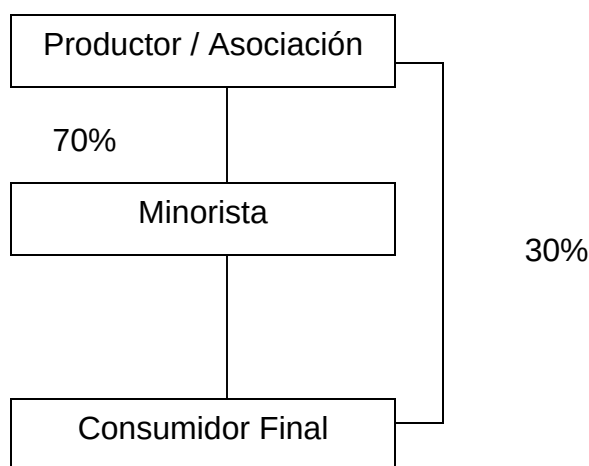
2.8.1.2 Precio

Se considera que por realizarse de una manera empírica no toman en cuenta las condiciones reales que se involucran en el proceso de producción, como lo son los directos y variables de producción. Para aplicar los precios correctos, el propietario de la empresa debe ser capacitado técnicamente en el área de costos para que pueda establecer los gastos en que ha incurrido en la fabricación de muebles. El conocer estos procesos le dará ventajas para manejar los precios y obtener mejores ganancias.

2.8.1.3 Plaza

Se propone una estructura encabezada por un grupo de asociados que podrá producir y comercializar los artículos de madera directamente con intermediarios minoristas y consumidor final, para lograr mejores opciones de venta e incrementar su margen de ganancia al negociar grandes lotes de producto ya que como productores individuales los costos se elevan y reduce así su margen de utilidad, se propone la siguiente estructura de canal de comercialización.

Gráfica 4
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Producción Artesanal de Carpinterías
Canal de Comercialización Propuesto
Año 2003



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

Este canal propuesto es clasificado como un canal de nivel II, y permite a la Asociación de Carpinteros la oportunidad de negociar el 70% con el minorista y el 30% directamente con el consumidor final, debido a la estructura del mercado existente no es conveniente dar más del setenta por ciento a los minoristas por el momento, paulatinamente puede ir mejorando ésta posición e incluso cambiar el canal de comercialización propuesto.

Cuadro 11
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Márgenes de Comercialización
Año: 2003

Institución	Producto	Precio Venta Q	Margen bruto Q	Costo de Mercadeo Q	Margen Neto Q	Participación del Intermediario %	Rendimiento de la Inversion %
Productor	Mesas	175.00				80	
	Camas	280.00				80	
	Ropero	700.00				80	
Asociación Minoristas	Mesas	200.00	50.00	15.00	35.00	20	35
	Camas	300.00	75.00	15.00	60.00	20	60
	Roperos	800.00	200.00	15.00	185.00	20	185
Fletes				10.00			
Otros gastos				5.00			
Minorista a Consumidor	Mesas	250.00					
	Camas	375.00					
	Roperos	1000.00					
Total			375.00				

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

Efectuados los cálculos con base a los costos directos de producción, los precios de venta que se sugieren para los productores para cada mueble son los siguiente: Q. 175.00 para las mesas, Q.280.00 camas, Q. 700 roperos. La participación del productor es del 80%, el cual recibe Q. 0.80 por cada quetzal que paga el consumidor final y el intermediario minorista obtiene Q. 0.20, no obstante el rendimiento de la inversión varia en función de cada producto por los precios de venta que se tienen y los costos de mercadeo efectuados en el traslado de los muebles hacia el punto de venta.

2.8.1.4 Promoción

En ésta fase se desarrolla las variables de ventas, distribución y cobros que se utilizaran para implementar la propuesta de la comercialización.

- **Ventas**

Para incrementar sus ventas se debe adoptar una actitud agresiva para el mercado, buscar nuevos clientes, para garantizar la demanda futura de sus productos.

Otra forma de mantener las ventas es innovar diseños y estilos, así como todas aquellas modificaciones que puedan hacerse al producto de tal manera que pueda mantenerse en el mercado, establecer una política de ventas al credito y al contado.

Es importante conocer los aspectos relacionados con la competencia que rige el mercado, tales como precios y cantidades de los productos ofrecidos, se tomará como base la información obtenida de la Cabecera departamental de Huehuetenango.

- **Distribución**

La fase de distribución se refiere al canal elegido, por la que pasará el producto hasta llegar al consumidor final. La distribución se llevará a cabo a través del canal de comercialización propuesto con anterioridad, participando en este el productor, la asociación, minoristas y consumidor final para hacer llegar los productos en una forma adecuada.

- **Cobros**

A raíz de la propuesta elaborada se debe determinar las distintas políticas de cobros. Se debe crear una base de datos, en la cual se establezca la forma de

pago, estas políticas deberán ser revisadas y aprobadas por la Asociación establecida, dentro de estas pueden mencionarse el crédito según el contrato que sea autorizado. Se deberá asignar personal para realizar esta actividad como parte de las funciones permanentes de la Asociación, se plantean las normas que deben ser cumplidas para otorgar crédito, un ejemplo de estas puede ser el no despachar dos créditos consecutivos a un cliente, sin antes haber cancelado el primero o el plazo en que debe ser cobrado el crédito obtenido por un cliente.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

Luego de realizar el diagnóstico socioeconómico e identificar las potencialidades productivas en el municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango, se determinó promover la producción de limón persa, como una opción que tiene altas probabilidades de desarrollo económico sostenible. Por sus condiciones geográficas y climáticas, la región representa una alternativa (diversificación de los cultivos agrícolas) para este tipo de producción, por lo que se hace necesario los estudios de mercado, técnico, administrativo y financiero correspondientes, para demostrar la viabilidad de la propuesta.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La producción del limón persa se identificó, debido a la necesidad de diversificar los cultivos del Municipio y aprovechar el tipo de suelo en esta región. Este proyecto se considera importante para obtener mejores ingresos económicos en beneficio directo para sus integrantes, fomentar nuevas fuentes de empleo elevando así el nivel de vida de sus habitantes.

3.2 JUSTIFICACIÓN

A raíz de la crisis del café, se buscan otras alternativas de inversión que permitan la generación de ingresos, fuentes de empleo y crear una diversificación del proceso productivo en la agricultura. El Municipio presenta condiciones adecuadas para la siembra del limón persa; por su clima, altitud y suelos que se adaptan a este cultivo, el terreno es húmedo, la utilización de agua es mínima y existe el río Tojcaíl, clasificado por La Unidad del Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango (USIGHUE) como permanente (ver anexo 6), que atraviesa la mayor parte de la aldea y puede aprovecharse su afluente para el riego en la plantación.

Según datos recabados en el Departamento de Estadísticas Económicas del Banco de Guatemala sobre importaciones y exportaciones por partida del limón persa obtenidos en el País, pudo determinarse que este producto ha tenido una mayor demanda en el mercado nacional en los últimos años, razón por la que es una alternativa de producción para el Municipio. Se puede realizar con una inversión adecuada y una organización eficiente, lo que generará un mayor ingreso económico y coadyuvará al desarrollo de la población.

Otras razones por las que se propone la producción del limón persa son:

- La inversión se recupera a mediano plazo.
- Es un producto que se demanda durante todo el año.
- La comercialización de este producto genera rentabilidad y fuentes de trabajo.

3.3 OBJETIVOS

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

3.3.1 Objetivo 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 Objetivos específicos

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Aprovechar la vocación del suelo para diversificar su producción, sustituir paulatinamente el cultivo y cosecha de cultivos tradicionales como el café.

- Identificar oportunidades de comercialización, para penetrar en el segmento del mercado nacional, donde existe una demanda insatisfecha de limón persa.
- Fomentar el cultivo de productos no tradicionales para generar otra fuente de ingresos a los habitantes del Municipio.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

La finalidad del estudio de mercado es presentar un análisis de la situación de este que justifique la puesta en marcha de un proyecto de producción de esta naturaleza en un tiempo establecido.

3.4.1 Producto

El Limón persa (*Citrus Aurantifolia* L.) también conocido comúnmente con los nombres de Lima Coorg, Lima de Egipto, Lima de Key, Tahití Lime, Bears Lime y Limón Sutil, tanto en los mercados de Norte América como en Europa. Es considerado como un híbrido desarrollado entre *Citrus Aurantifolia*, con algún otro *Citrus* Sp.

El fruto es ligeramente oval de 5 a 7 cm. de largo y de 4 a 6 cm. de diámetro, es de color verde, a verde oscuro en la madurez y cambia a amarillo cuando esta sobre maduro. Su peso es de 50 a 100 gr. y se utiliza en el mercado fresco y procesado. El árbol es moderadamente vigoroso, de mediana altura de 4.5 a 6 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 los que producen

frutos pequeños. Los de frutas grandes son mejores para cultivar en clima frío, son más vigorosos y menos sensitivos a la antracnosa y al cranco (enfermedades muy destructivas). El contenido de jugo de un limón persa es mucho más abundante que el del limón corriente, (54% comparado con 38%).

3.4.2 Oferta

La oferta total del producto está determinada por todos los productores e importadores que colocan en el mercado su producto para satisfacer las necesidades de la población.

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, Suchitepéquez, Retalhuleu, Zacapa, Chimaltenango, Alta Verapaz, y San Marcos. En los siguientes cuadros se detalla la oferta histórica y proyectada nacional existente.

Cuadro 12
República de Guatemala
Oferta Histórica y Proyectada 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 determino 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-, 2002.

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 recabados reflejan un crecimiento promedio anual del 2.61% hasta el año 2002, se estima según proyecciones, que la oferta aumentará en 2.82% para los subsiguientes años, esto provocará que las importaciones de éste producto disminuyan considerablemente, y que las cantidades producidas por los productores nacionales puedan ser ofrecidas en el mercado que existe y que pueda crearse en el futuro.

3.4.3 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 está constituido por Estados Unidos.

3.4.3.1 Demanda potencial

La Encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos –1991- Instituto Nacional de Estadística, INE y la Secretaría General de Planificación SEGEPLAN, 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 34.57 libras de limón 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 13
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Limón Persa
Período: 1998 – 2007

Año	Población Delimitada	Consumo Per-capita (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 delimitó la población a un 90% (Ver anexo 2), se tomó como base la proyección poblacional que establece el Instituto Nacional de Estadística (INE) a partir del X Censo Nacional de 1994, 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 logró establecer que la demanda potencial se encuentra en función directa al crecimiento de la población y el consumo per-cápita, lo cual refleja que esta crece en promedio 2.5% anual, según la serie establecida para esta variable.

3.4.3.2 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 14
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, 2002.

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 de éste, y lograr generar beneficios para la comunidad que lo desea poner en marcha al colocar el producto en el mercado actual, 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.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha

Es la que determina la cantidad de demanda que no ha sido cubierta y que sea probable que el mercado consuma en un tiempo determinado. El siguiente cuadro describe la demanda insatisfecha histórica y proyectada del período 1998-2007, se toma como base la demanda potencial y el consumo aparente.

Cuadro 15
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	3,363,130	38,187
2006	3,486,350	3,450,520	35,830
2007	3,573,509	3,537,910	35,599

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

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-, 2002.

Según análisis sobre los valores establecidos en el cuadro anterior, se estima que ha 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 ésta 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.

3.4.4 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 estrategias de mercadeo de los comercializadores para obtener mejores utilidades. Para efectos de la propuesta, según datos establecidos por el sistema de información de mercados del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), se determinó un precio promedio de venta de Q.100.00 por millar.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio presenta la forma detallada y estructurada, sobre el análisis y determinación de los elementos de localización óptima, tamaño óptimo, recursos y procesos productivos, que establecen la factibilidad técnica del proyecto.

3.5.1 Localización

Para la localización del proyecto, se consideraron diferentes elementos que hacen factible la realización del mismo, tales como; la precipitación pluvial de 1,200 a 1,500 milímetros, una temperatura entre los 12 y los 18 grados centígrados, bastante sol, altitud entre 0 a 2,500 metros sobre el nivel del mar.

3.5.1.1 Macrolocalización

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 Microlocalización

Se consideraron los factores favorables del entorno social, económico y geográfico, se determinó ubicar el proyecto específicamente en la aldea Tojcaíl, municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango.

3.5.2 Tecnología

Se utilizarán procedimientos y herramientas rudimentarias, considerando las condiciones económicas de la población por lo que se ha contemplado que la inversión para el cultivo y comercialización sea coherente y ajustada a la realidad de los campesinos, se asegurará un sistema tecnológico que maximice los recursos y que se tenga al alcance según aspectos financieros.

3.5.3 Tamaño

Se tiene como base 10 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 10 años de vida productiva y a partir de éste momento inicia el declive de la producción, por el envejecimiento de la plantación.

3.5.4 Recursos

Son los elementos necesarios para la realización del proyecto que interrelacionados operan en forma coordinada con el fin de obtener objetivos en común, los recursos necesarios para el proyecto serán:

3.5.4.1 Humanos

La Cooperativa estará integrada por agricultores, en un número no menor de 40 asociados. Asimismo se contratará a un administrador, el cual podrá ser socio de la misma.

3.5.4.2 Físicos

Los asociados aportarán 10 manzanas de terreno, para la siembra y cosecha del limón.

3.5.4.3 Financieros

La inversión requerida por cada asociado es de Q.12,580.62 entre inversión fija y capital de trabajo, Esta asciende a un total de Q.503,225.00 en aportaciones y un préstamo bancario de Q. 100,000.00 a un plazo fijo de pago de cinco años.

3.5.5 Producción

Constituye el proceso en el cual se añade valor a los bienes que se pretenden producir para abastecer determinados mercados de consumo.

3.5.5.1 Proceso de producción

El proceso de producción, es la transformación que se realiza al combinar el material vegetativo, los insumos, la mano de obra y los suelos con el propósito de obtener un producto final.

- **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.

- **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 son los siguientes; urea y triple 20 desde el primer año para estimular el desarrollo de la planta.

- **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.

- **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. En la siguiente tabla se describen algunos de los problemas que puedan causar el no tener control de plagas y enfermedades.

Tabla 2
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 cm.
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 2,003.

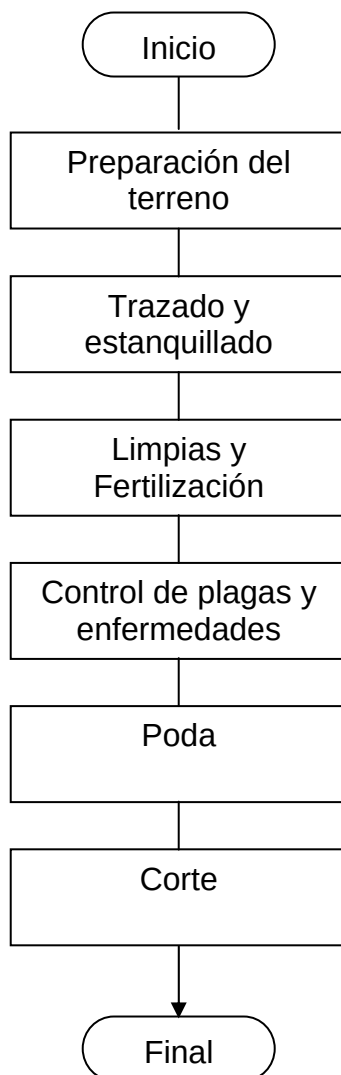
- **Poda**

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 5
Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Diagrama del Proceso Productivo
Año 2003



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

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Este estudio consiste en exponer la estructura organizacional propuesta. Con base a la investigación realizada en el Municipio, se determinó que los productores del limón persa no se encuentran organizados formalmente, lo que limita las oportunidades para desarrollar esta actividad y explotar nuevos mercados.

3.6.1 Organización propuesta

Es indispensable la existencia de una unidad técnicamente integrada, que agrupe 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 Tojcaíl R.L” , la cual estará integrada por pequeños agricultores de la misma aldea, en un número no menor a 20 asociados.

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.

3.6.2 Justificación

Es necesario que los agricultores, formen una entidad técnica que les permita agruparse, para alcanzar los objetivos propuestos, por lo tanto se plantea Cooperativa de responsabilidad limitada, que les permita mejorar el nivel económico, social y cultural de la comunidad.

3.6.3 Objetivos de la organización

Los objetivos que persigue la Cooperativa de productores de limón persa, son los siguientes:

- Contribuir a elevar el nivel de vida de los pequeños productores de limón por medio de la tecnificación de la producción y así crear fuentes de trabajo.
- Buscar apoyo, para obtener financiamiento y asesoría técnica, por parte de entidades de apoyo nacionales e internacionales, para incrementar la producción.

3.6.4 Estructura organizacional

La estructura organizacional de la Cooperativa deberá integrarse así:



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

3.6.5 Funciones de la organización

Las funciones que se describen a continuación corresponden al nivel estratégico de la Cooperativa Productores de Limón Persa, aldea Tojcaíl R. L.

- **Asamblea general**

Es el órgano superior de la Cooperativa, integrada por todos los asociados, cuyas funciones son, la toma de decisiones, la elección de los miembros que integran los diferentes órganos, así como aprobar o rechazar los planes, programas, proyectos de diferente índole y el presupuesto de la Cooperativa. Las atribuciones son las siguientes:

- Elegir a los miembros del Consejo de Administración.
- Conocer y resolver los informes de actividades, estados contables y financieros, programas de trabajo y presupuesto que presente el Consejo de Administración.
- Adoptar las decisiones necesarias como máxima autoridad, para la ejecución de las actividades.
- Resolver las impugnaciones que se presentan en contra de actos y resoluciones del Consejo de Administración.

- **Consejo administrativo**

Es el órgano administrativo de dirección de la Cooperativa que tiene como funciones principales las siguientes:

- Dirigir y controlar todas aquellas actividades necesarias para obtener el máximo beneficio y minimizar costos y riesgos en la producción, organización y comercialización del limón persa.
- Representar legalmente a la Cooperativa, y ejercerá la personería jurídica.
- Presidir las sesiones de la Asamblea General.
- Crear y determinar estatutos, leyes y reglamentos que regirán el funcionamiento de la Cooperativa.
- Fijar los niveles de autoridad para la realización de toma decisiones.

- **Comité de educación**

Se encargará de impulsar constantemente temas de capacitación y proyección social para la formación integral de todos los asociados y sus familias, así como de los miembros de la comunidad donde funciona, para lograr el desarrollo y fortalecimiento de la Cooperativa como entidad económica de interés social.

- **Comité de vigilancia**

Es el órgano encargado del control y fiscalización de la Cooperativa. Dentro de sus principales atribuciones están las siguientes:

- Supervisar los reportes financieros que elabora la administración.
- Elaborar un informe mensual al Consejo de Administración, sobre la situación financiera de la Cooperativa.

- **Administración**

Se designará un administrador, entre los asociados, que tenga experiencia y fungirá como representante legal de la entidad. Dentro de las funciones principales están:

- Aplicación integral de todo el proceso administrativo y adaptarlo a las necesidades específicas de la Cooperativa.
- Definir los cursos de acción general o alternativos (estrategias), que muestren la dirección y el empleo general de recursos y esfuerzos de toda la organización.
- Diseñar los programas de trabajo con una secuencia clara de acciones que habrán de realizarse y el tiempo para cada una de ellas.
- Establecer y revisar periódicamente los procedimientos.
- Mantener una buena comunicación y coordinación existente dos o más áreas para la ejecución de funciones específicas.
- Dirigir y supervisar todas las actividades realizadas por las diferentes comisiones dentro de la Cooperativa.

- **Producción**

Esta unidad será responsable de planificar y desarrollar todas las actividades productivas del limón persa. Dentro de las atribuciones principales están:

- Supervisar la preparación, trazado y estanquillado del terreno.

- Diseñar un plan para el control de plagas y enfermedades.
- Llevar un inventario de los materiales primas y el volumen de producción.
- Velar por el cumplimiento de las normas mínimas de calidad.

- **Comercialización y ventas**

Su función principal es de suma importancia, por que de esta dependen los ingresos de la Cooperativa. Este departamento se encargará de la distribución y venta del producto y de buscar nuevos mercados en el ámbito local y nacional. Dentro de las obligaciones estarán:

- Reportar variaciones de precios existentes en el mercado.
- Supervisar la adecuada entrega del producto.
- Atender los pedidos y los cobros.
- Buscar nuevos canales de ventas.

- **Finanzas**

El área de finanzas, se encargará de gestionar y canalizar el crédito en instituciones públicas y privadas, así también establecerá costos, precios para la venta y llevará el control de ingresos y egresos de la Cooperativa. Sus principales funciones son:

- Emisión de cheques para pago a proveedores y acreedores.

- Elaborar reportes en forma mensual, sobre la situación financiera de la Cooperativa.
- Preparar estados financieros, cada año.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

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

3.7.1 Inversión

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

3.7.1.1 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 16
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión Fija
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Cantidad	Valor unitario	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 consideran 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 que se

denomina plantación limón persa, cuyo monto es de Q 219,737.00, que incluye insumos, mano de obra, otros costos y gastos, como depreciaciones y amortizaciones de los activos fijos durante estos tres años, como se demuestra en el cuadro anterior.

3.7.1.2 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 17
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
Foliales				
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				25,000

Continuación Cuadro 17
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				313,218

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 están conformados por los gastos administrativos y por los intereses financieros.

3.7.1.3 Inversión total

La inversión total del proyecto, esta integrada por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo. En el siguiente cuadro se muestra la inversión total necesaria para la ejecución del proyecto.

Cuadro 18
Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión Total
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	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%.

3.7.1.4 Estados financieros

Los estados financieros básicos que presentaran el movimiento económico de la propuesta están integrados por: Estados de Resultados y Balance General, con los rubros correspondientes a cada uno, basados en estimaciones proyectadas durante los años de vida útil de la actividad.

3.7.2 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. En el cuadro siguiente se presentan los recursos necesarios para financiar el proyecto.

Cuadro 19
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Fuentes de Financiamiento Internas y Externas
Año: 2003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Recursos Propios	Recursos Ajenos	Total Inversión
Inversión fija	190,007	100,000	290,007
Capital de trabajo	313,218		313,218
TOTAL	503,225	100,000	603,225

Fuente: Investigación Grupo EPS, primer semestre 2003

Las fuentes de financiamiento para el proyecto se estiman en Q. 603,225.00 divididos entre los recursos que los asociados aporten y un préstamo bancario que se realizara con un banco de la localidad.

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-prendaría, pago de interés en forma mensual a un plazo de cinco años.

Cuadro 20
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
-	8,500	50,000	58,500	
TOTAL	76,500	100,000	176,500	

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

El cuadro muestra la forma de cómo se realizará el pago del préstamo externo que se tendrá que trazar durante cinco años para poder desarrollar el proyecto.

3.7.3 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.

3.7.3.1 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 21
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.

3.7.3.2 Estado de resultado 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 22
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.

3.7.3.3 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 23
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.

3.7.3.4 Estado de situación financiera

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

Cuadro 24
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.

3.8 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.

3.8.1 Tasa de recuperación de la inversión inicial

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

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

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

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

3.8.2 Tiempo de recuperación de la inversión inicial

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

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad-Amortización préstamo Depreciaciones}} = 4.59 \text{ años}$$

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

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.

3.8.3 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 formula:

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

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

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

3.8.4 Rentabilidad de las utilidades, costos y gastos

Para obtener este índice se utiliza la siguiente formula:

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

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

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.

3.8.5 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 %

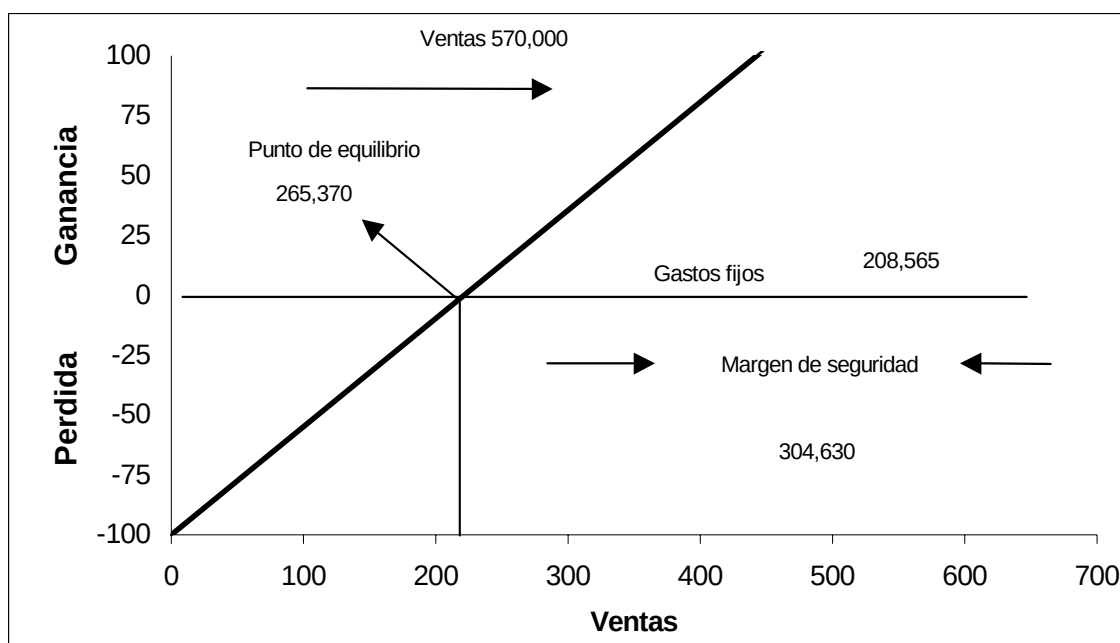
$$\frac{\text{Gastos Fijos + Intereses}}{\% \text{ Ganancia Marginal}}$$

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

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.

Gráfica 7
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Produccion de Limon Persa
Punto de Equilibrio en Valores
(Cifras en Miles de Quetzales)



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

La grafica marca las ventas que deben efectuarse para lograr el punto de equilibrio en la producción de limón persa, estas se estiman en Q. 265,370.00 promedio.

3.8.6 Porcentaje margen de seguridad

Para obtener el este índice se utiliza la siguiente formula:

$$\frac{\text{Ventas} - \text{Punto de Equilibrio}}{\text{Ventas}} = 53\%$$

$$\frac{\text{Q. 570,000.00} - \text{Q. 265,370.58.00}}{\text{Q. 570,000.00}} = 53\%$$

Esta herramienta permite establecer que las ventas menos los costos cubren el 47 % de los gastos fijos, por lo que el margen de seguridad es del 53%. Es importante resaltar que esta herramienta muestra que existe un porcentaje alto de seguridad de la cobertura de los gastos necesarios para la marcha del proyecto.

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.

3.8.7 Impacto social

La puesta en marcha de este proyecto, contribuirá a la ocupación de la mano de obra familiar, básicamente de la población de la aldea Tojcaíl, demandará insumos e instrumentos de trabajo, lo que provocará un incremento en el comercio interno y movimiento en los centros de distribución de insumos para el proyecto. Esto constituye un impacto positivo generado por el proyecto en beneficio de la comunidad.

Los beneficios directos que se obtendrán, con la puesta en marcha del proyecto serán la generación de empleo, que beneficiará a más de veinte familias, que mejoraran su nivel de vida con la obtención de mayores ingresos. La población que esté interesada, tendrá acceso a programas de capacitación y asistencia técnica. La organización de los agricultores, les permitirá obtener mejor calidad y precios más bajos en fertilizantes, insumos y otros productos que utilizarán en el proceso productivo.

A través de este proyecto de inversión, el Municipio aumentará el flujo comercial, por medio de la exportación de limón persa, hacia otros mercados, lo que genera más ingresos para la población, especialmente los productores de la Aldea Tojcaíl.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO

Por la forma como se desarrolla la actividad comercial de los productos agrícolas en el municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango, no se logra un buen nivel técnico, económico y financiero que les ayude a mejorar su nivel de vida, debido a esta situación se propone diversos lineamientos y técnicas de comercialización, para lograr mayor producción y cobertura de mercados.

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

A continuación se presentan los diferentes agentes del proceso de comercialización que se proponen para la propuesta de inversión del limón persa.

4.1.1 Concentración

Esta etapa la llevarán a cabo los productores a través de la recolección de sus cosechas en cada unidad productiva debido a que estas estarán dispersas geográficamente en el Municipio. 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 a propuesto (productor, Cooperativa, mayoristas y consumidor final).

4.1.2 Equilibrio

Este 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 riesgos 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.

4.1.3 Dispersión

Por la naturaleza del producto este proceso debe hacerse con las consideraciones sobre el manejo y conservación de éste, 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, bajo procedimientos tradicionales y sencillos de mercadeo que se adecuen a las condiciones prevalecientes en el mercado.

4.2 COMERCIALIZACION PROPUESTA

Éste se enfoca desde tres áreas de análisis los cuales son: Institucional, estructural y funcional.

4.2.1 Instituciones de la comercialización

Se deben de 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 éstos.

4.2.1.1 Cooperativa

Estarán constituidos por los campesinos que estén asociados, éstos se encargaran del cultivo y cosecha del limón persa en la región, apoyados técnicamente por los diferentes departamento de la Cooperativa, 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, para efectos de la propuesta se tomará de referencia el mercado de la terminal de la ciudad capital.

4.2.1.2 Mayorista

Son los intermediarios que se encargarán de transportar la producción para comercializarla en los mercados que se tengan disponibles. Se ha propuesto como mercado meta la Ciudad Capital, por tener la mayor concentración geográfica en la demanda de este producto a nivel nacional.

4.2.1.3 Detallista

Son las personas que tienen a cargo la venta de la producción al detalle con el consumidor final. Los mayoristas se encargarán de realizar los contactos necesarios con este canal de comercialización en dicho proceso.

4.2.1.4 Consumidor final

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

4.2.2 Estructura de la comercialización

Con esta fase 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.

4.2.2.1 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.

4.2.2.2 Conducta de mercado

A través de esta 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.

4.2.2.3 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 y los productores deberán adquirir compromisos que mantengan los niveles de producción requeridos para satisfacer las necesidades de consumo de la región.

4.2.3 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 dentro del análisis funcional en la producción de limón persa.

4.2.3.1 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 concentrado en el almacén que se tendrá disponible en la Cooperativa. Este método es muy utilizado en el mercado regional, permitirá que el sistema de negociaciones sea mas directo.

- **Determinación de precios**

Estará a cargo del departamento de comercialización y ventas, 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 de los precios que se manejen en el mercado y los costos de la producción.

4.2.3.2 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 debido a que es un producto perecedero, además esto ayudará a realizar los diversos procesos de preparación y clasificación en el menor tiempo posible para tenerlo en óptimas condiciones.

- **Empaque**

Esta función 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.

4.2.3.3 Funciones auxiliares

Las funciones auxiliares estarán determinadas a través de la información de precios, financiamiento y promoción de los mismos mercados.

- **Información de precios y de mercado**

Esta función 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 asociados.

- **Financiamiento**

Esta función la llevará 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 las medidas correctivas en su momento.

- **Promoción de mercados**

Esta función estará bajo la responsabilidad de la junta administrativa de la Cooperativa y el departamento de comercialización y ventas, deberán ser responsables de la búsqueda de mercados y colocación de la producción.

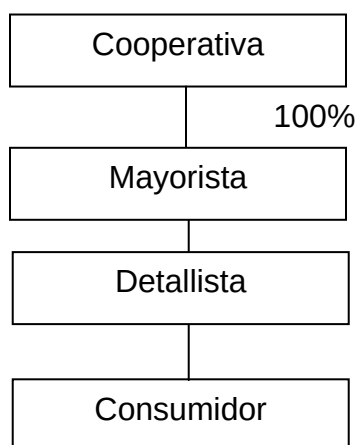
4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

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

4.3.1 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 8
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Perfil del Proyecto Producción de Limón Persa
Canal de Comercialización Propuesto
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.

4.3.2 Márgenes de comercialización

Con el nuevo procedimiento de distribución se lograrán tener mejores márgenes de comercialización para los productores de limón persa comparado con venderlo individualmente.

Cuadro 25
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Márgenes de Comercialización
Año: 2003

Institución	Precio Venta Q	Margen bruto Q	Costo de Mercadeo Q	Margen Neto Q	Participación del Intermediario %	Rendimiento de la Inversion %
Cooperativa						
Limón Persa	100.00				51	
Mayorista	196.00	96.00	3.90	92.10	49	92.10
Flete			0.32			
Otros gastos			3.58			
Detallista						
Consumidor						
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 (MAGA) en el mercado la Terminal sobre el importe que pagan los mayoristas.

4.3.3 Factores de diferenciación

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

- **Calidad**

Se 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.

- **Tiempo**

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.

- **Lugar**

Esta 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.

- **Forma**

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.

CONCLUSIONES

Con base a la investigación y análisis de los diferentes factores de comercialización y organización de la producción artesanal de las carpinterías y las potencialidades productivas del municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango, se presentan las siguientes conclusiones:

1. En el municipio de Santa Bárbara, la estructura productiva sustenta su base en las actividades agrícolas para el autoconsumo y subsistencia económica. Esta situación a creado una economía productiva que no genera un desarrollo a plenitud para la población.
2. Existen deficiencias físicas y de funcionamiento en la infraestructura del Municipio, principalmente en las áreas de salud, educación, justicia social. Los servicios básicos existentes en Santa Bárbara son escasos y de baja calidad, no llegan a cubrir a toda la población que los necesita.
3. Los bajos niveles culturales y educativos que se tienen, impiden a la población tener un desarrollo socioeconómico y productivo que les permita aprovechar los suelos de esta región.
4. De acuerdo a la investigación efectuada la población no cuenta con suficiente estructura comercial que permita el desarrollo de los diferentes sectores productivos.
5. La comercialización de la producción artesanal carece de orientación y organización por parte de los productores, no existe un sistema que contribuya a ampliar el mercado local.

6. La producción artesanal en la rama de carpinterías se comercializa de forma directa, a través de pedidos particulares y en el lugar donde se elaboran, lo cual condiciona al productor a realizar esta según las necesidades del consumidor.
7. Los productores artesanales se enfrentan a problemas económicos, debido a la estructura comercial que se tiene establecida, al no lograr una producción permanente.
8. Dentro de las potencialidades productivas encontradas en el Municipio se determino que una de las propuestas que puede ser factible realizar es la producción de limón persa, ya que existe gran demanda en el mercado nacional, tomando en consideración los recursos disponibles y las características del Municipio.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones del estudio efectuado, se plantean las siguientes recomendaciones:

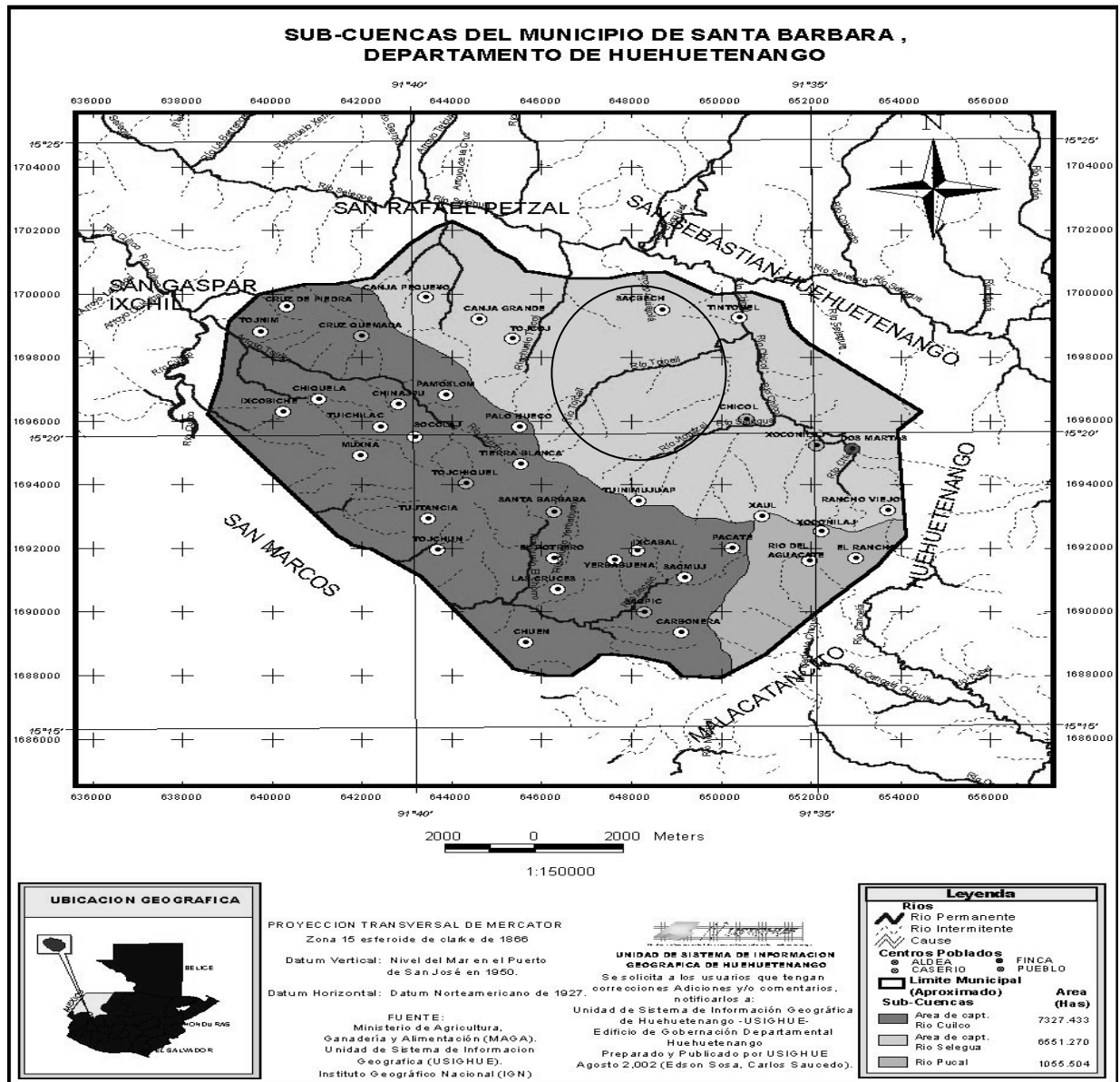
1. Que los pobladores busquen y fomenten nuevas estructuras productivas dentro del Municipio, para que no sea únicamente la base económica la actividad agrícola para el autoconsumo y subsistencia.
2. Que los pobladores gestionen programas de capacitación para sus comunidades, buscando ayuda en entidades de apoyo públicas y privadas, para mejorar la calidad y ampliar la cobertura de los servicios de salud, educación y justicia social que se tienen actualmente.
3. Que las comunidades se enfoquen en estrategias de integración y organización para que puedan tener un autodesarrollo. La Municipalidad debe apoyarse en las comunidades y entidades de apoyo para sacar adelante programas que alienten a la población a salir avantes en su educación, esto redundara en un futuro para que la población desarrollo mejores niveles de vida socioeconómicos y de productividad.
4. Que las comunidades creen iniciativas y programas de desarrollo productivo y de comercio que ayuden a mejorar la estructura comercial de las diferentes actividades productivas.

5. Que las personas que se dedican a la actividad productiva de muebles en madera formen asociaciones o cooperativas que logren orientar, capacitar y organizar a los productores artesanales para comercializar la producción y aumentar los volúmenes de esta.
6. Que los productores artesanales de muebles realicen contactos a través de la asociación con mercados externos de otras regiones para hacer de esta manera una alternativa adicional de comercialización que genere mejores utilidades y tratar de fomentar el consumo de su producción a través de la oferta que se creé.
7. Que los productores del Municipio se organicen en Asociaciones o Cooperativas para lograr apoyo financiero a través de créditos con entidades privadas y gubernamentales que se encuentre en la región, para lograr mejoras en su actividad productiva, lo cual les permita tener una producción permanente y poder generar la oferta y demanda en el mercado local.
8. Que la comunidad y productores de la aldea Tojcail, organicen una Cooperativa para ejecutar el proyecto de producción de limón persa para obtener mayores ventajas productivas y económicas al comercializarlo en bloque. La cual se encargara de realizar todas las actividades necesarias para que se obtengan mejores beneficios.

Anexos

ANEXO 1

Municipio De Santa Bárbara- Huehuetenango Sub-Cuencas Del Municipio Año: 2,003



Fuente: Unidad de Sistemas de Información Geográfica de Huehuetenango – USIGHUE-.

En el círculo inserto al mapa se muestra la localización del río tojcail el cual se encuentra dentro de aldea del mismo nombre y esta catalogado como una cuenca permanente.

ANEXO 2

Determinación de la población delimitada:

El periodo histórico presentado fue delimitado según el Censo realizado en el periodo de 1,994 (8,331,874 de habitantes) teniendo en cuenta la tasa promedio de crecimiento anual de 2.5% que el Instituto Nacional de Estadística (INE) plantea para su proyección. Se consideran las características de los consumidores tomando en cuenta que un 5% de la población se encuentra entre las edades de cero a tres años y un 5% se asume que no consume este producto por razones medicas o gustos y preferencias.

Para encontrar la población histórica se hizo necesario utilizar la formula de proyección de variables de tendencia geométrica de la siguiente manera:

$$P_n = P_o (1 + i)^n$$

Donde:

P_n = Dato proyectado

P_o = Dato base

n = número de períodos

i = Tasa de crecimiento

$$P_n = 8,331,874 (1 + 0.025)^4$$

$$P_n = 9,196,829.924 \text{ Aproximando datos } = 9,196,830$$

Al dato obtenido se le debe restar el porcentaje que se estimo de las personas que no consumen este producto.

Población proyectada = 9,196,830

Porcentaje de personas que se
estima no consumen este producto = 919,683

Población delimitada = 9,196,830 – 919,683

Población delimitada = 8,277,147 para el año 1998

Para la proyección de los siguientes años siguiendo este procedimiento, se muestra en resumen el siguiente cuadro que establece la población delimitada de los años 1999 a 2007.

Republica de Guatemala
Determinación de La Población Delimitada
(Periodo de 1999-2007)

Numero de periodo	Año	Población Delimitada
5	1999	8,484,075
6	2000	8,696,177
7	2001	8,913,582
8	2002	9,136,421
9	2003	9,364,832
10	2004	9,598,953
11	2005	9,838,927
12	2006	10,084,900
13	2007	10,337,022

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
INTRODUCCIÓN	i
Justificación	2
Objetivos	2
Campo de aplicación	2
Normas de aplicación	3
Simbología utilizada	4
Hoja técnica de procedimiento	5

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimiento es un instrumento administrativo que sirve para coordinar, guiar y facilitar la ejecución de cada tarea en particular, que sea asignada a los empleados de la Cooperativa.

El beneficio del Manual lo perciben los miembros integrantes de la misma, en el se plantean los diferentes procesos que se deben realizar en un puesto expresándolos de forma gráfica y escrita, enumerando en orden cronológico las operaciones, en qué consisten y quién debe ejecutarlas, cómo debe ejecutarlas, cuándo, dónde y para qué se deben ejecutar.

Justificación

El presente manual estructura las normas y procedimientos que den lineamientos generales para el buen desarrollo de las actividades a desempeñar dentro de la organización.

Objetivos

Dotar de un instrumento a la Cooperativa, que sirva de guía para realizar las actividades que se han asignado al puesto.

Reducir los tiempos en cada una de las actividades a través de los detalles de cada procedimiento al representarlos gráficamente con su respectivo flujograma.

Normar la actuación de las personas que realicen las diferentes actividades en la Cooperativa, buscando hacer eficiente la organización.

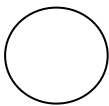
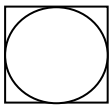
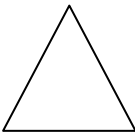
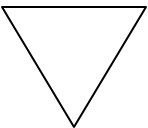
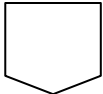
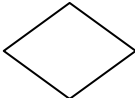
Campo de aplicación

Los procedimientos expuestos en el presente manual, deberán ser de conocimiento general y tendrán que ser respetados y cumplidos por todo el personal que ejecute las actividades indicadas en él. La Cooperativa será la responsable y velar porque dichos manuales sean aplicados en forma técnica y objetiva en los diferentes puestos asignados.

NORMAS DE APLICACIÓN

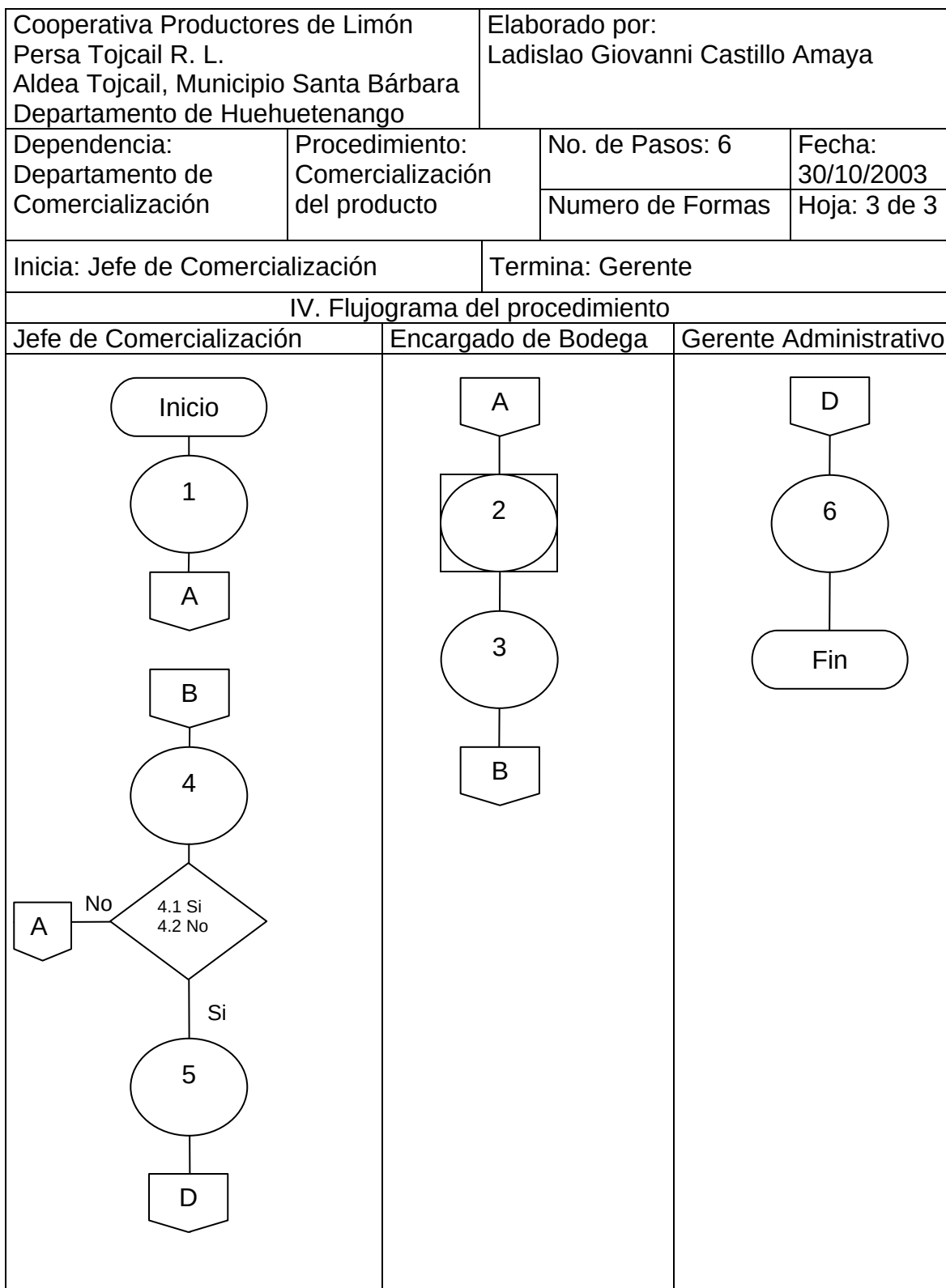
- Deberá tenerse un proceso de aprendizaje por todas aquellas personas involucradas en los procesos determinados previo a su aplicación.
- Será una herramienta de aplicación general y deberá seguirse en forma correcta la metodología establecida para su procedimiento.
- El Manual de Normas y Procedimientos deberá ser revisado cuando las autoridades de la Cooperativa así lo consideren necesario para su actualización.
- Se tendrán evaluaciones periódicas del Manual para confirmar su funcionamiento en las áreas que se este desempeñando y hacer las correcciones necesarias.

SIMBOLOGÍA UTILIZADA

SÍMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Inicio o fin	Indica el inicio o el fin de un procedimiento.
	Operación	Indica operación, representa los pasos fundamentales del proceso.
	Operación combinada	Indica operación e inspección simultánea.
	Archivo temporal	Esta condición se da cuando un material o documento, permanece en un lugar por un tiempo mínimo para luego seguir un proceso de trabajo.
	Archivo final	Cuando un material o documento permanece en un lugar por un lapso prolongado.
	Conector de pasos dentro del proceso	Indica que la actividad continúa en otra parte del proceso y se identifica con un número.
	Conector de páginas	Indica que la actividad se traslada de un puesto a otro, se anota la literal que le corresponda dentro del mismo.
	Decisión	Indica el momento de decisión para determinar el camino que se seguirá en el proceso.

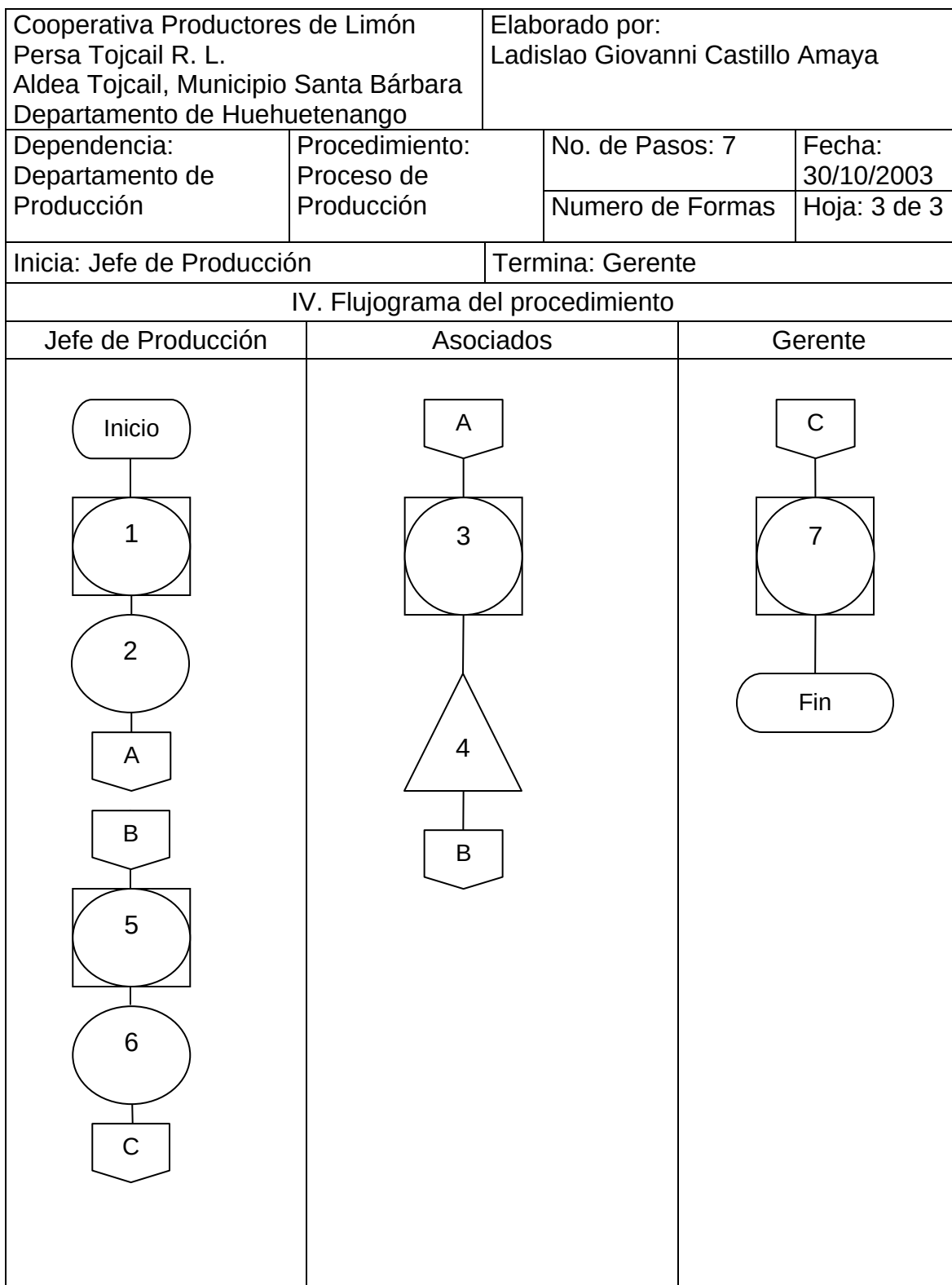
Cooperativa Productores de Limón Persa Tojcail R. L. Aldea Tojcail, Municipio Santa Bárbara Departamento de Huehuetenango		Elaborado por: Ladislao Giovanni Castillo Amaya	
Dependencia: Departamento de Comercialización	Procedimiento: Comercialización del producto	No. de Pasos: 6	Fecha: 30/10/2003
		Numero de Formas	Hoja: 1 de 3
Inicia: Jefe de Comercialización		Termina: Gerente	
I. Objetivos del procedimiento			
• Verificar y establecer la producción disponible del limón persa para su venta. • Establecer los contactos necesarios para la comercialización y venta con los posibles compradores mayoristas. • Organizar, controlar y dirigir el proceso de comercialización y venta de la producción .			
II. Normas del procedimiento			
• Verificar la disponibilidad de producto con el departamento de producción, para realizar los contactos necesarios con clientes potenciales que puedan requerir el producto. • El departamento revisará continuamente los proceso de comercialización y venta de la producción. • Se Elaborara una base de datos de control de clientes actualizándola continuamente.			

Cooperativa Productores de Limón Persa Tojcail R. L. Aldea Tojcail, Municipio Santa Bárbara Departamento de Huehuetenango		Elaborado por: Ladislao Giovanni Castillo Amaya	
Dependencia: Departamento de Comercialización	Procedimiento: Comercialización del producto	No. de Pasos: 6	Fecha: 30/10/2003
		Numero de Formas	Hoja: 2 de 3
Inicia: Jefe de Comercialización		Termina: Gerente	
III. Descripción del procedimiento			
Unidad Administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Comercialización	Jefe	1	Solicita reporte de existencias al departamento de producción
Producción	Encargado de Bodega	2	Realiza conteo, verificación, almacenamiento de los volúmenes de la producción
	Encargado de Bodega	3	Emite reporte y lo entrega al jefe del Dpto. de Comercialización
Comercialización	Jefe	4	Realiza el análisis del informe para determinar detalles de la venta.
			4.1 Si el volumen y calidad llenan los requerimientos de los pedidos, se confirma al comprador mayorista la venta de acuerdo a los términos establecidos
			4.2 Si el volumen y calidad no llenan los requerimientos, se verifican los detalles de la venta y se realiza nuevo informe.
Comercialización	Jefe	5	Efectúa informe sobre la comercialización del producto para la Gerencia administrativa
Gerencia	Gerente	6	Evalúa y Analiza la información para dar reporte al Consejo Administrativo



Cooperativa Productores de Limón Persa Tojcail R. L. Aldea Tojcail, Municipio Santa Bárbara Departamento de Huehuetenango		Elaborado por: Ladislao Giovanni Castillo Amaya	
Dependencia: Departamento de Producción	Procedimiento: Proceso de producción	No. de Pasos: 7	Fecha: 30/10/2003
		Numero de Formas	Hoja: 1 de 3
Inicia: Jefe de Producción		Termina: Gerente	
I. Objetivos del procedimiento			
• Establecer guías de información para el cultivo de limón persa en la Aldea. • Orientar a los asociados sobre técnicas e instrumentos que les permitan facilitar el proceso de producción. • Mejorar los proceso de producción para tener eficiencia y competitividad en el mercado.			
II. Normas del procedimiento			
• El proceso de producción debe ser coordinado y controlado por el departamento de producción. • El Jefe del departamento debe verificar constantemente los procesos de producción que se estén realizando para el cultivo del limón. • Los miembros asociados tienen derecho a consultar los procedimientos para la producción. • El Jefe de producción debe realizar los informes necesarios para hacer del conocimiento de los asociados el funcionamiento de este departamento.			

Cooperativa Productores de Limón Persa Tojcail R. L. Aldea Tojcail, Municipio Santa Bárbara Departamento de Huehuetenango		Elaborado por: Ladislao Giovanni Castillo Amaya	
Dependencia: Departamento de Producción	Procedimiento: Proceso de Producción	No. de Pasos: 7	Fecha: 30/10/2003
		Numero de Formas	Hoja: 2 de 3
Inicia: Jefe de Producción		Termina: Gerente	
III. Descripción del procedimiento			
Unidad Administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Producción	Jefe	1	Determinar que proceso de producción debe realizarse.
		2	Implementar con asociados el proceso de producción.
	Asociados	3	Realizar Actividades y controles del proceso de producción.
	Asociados	4	Realizar cuidados culturales de producción.
Producción	Jefe	5	Coordina actividades de traslado de la producción a centro de acopio.
Producción	Jefe	6	Efectúa los informes respectivos para estadísticas y traslada a gerencia.
Gerencia Admón.	Gerencia	7	Revisa informes y establece estrategias administrativas.



Cooperativa Productores de Limón Persa Tojcail R. L. Aldea Tojcail, Municipio Santa Bárbara Departamento de Huehuetenango		Elaborado por: Ladislao Giovanni Castillo Amaya	
Dependencia: Departamento de Finanzas	Procedimiento: Control de ventas	No. de Pasos: 9	Fecha: 30/10/2003
		Numero de Formas	Hoja: 1 de 3
Inicia: Asistente de Contabilidad		Termina: Secretaria	
I. Objetivos del procedimiento			
• Elaborar sistemas de control de ventas y registros contables para la Cooperativa. • Proporcionar estados financieros para revisar las finanzas de la Cooperativa. • Controlar los ingreso y egresos de efectivo que se puedan tener en la Cooperativa.			
II. Normas del procedimiento			
• Los sistemas contables que se practiquen deben estar legalmente autorizados por las autoridades correspondientes. • El jefe de Contabilidad debe llevar controles escritos sobre la manera en que se están efectuando las finanzas de la Cooperativa. • El departamento debe estar anuente a proporcionar cualquier información financiera que se desee por parte de los asociados en el menor tiempo posible. • El jefe de Contabilidad realiza informes mensuales del movimiento financiero que se tenga en la Cooperativa.			

Cooperativa Productores de Limón Persa Tojcail R. L. Aldea Tojcail, Municipio Santa Bárbara Departamento de Huehuetenango		Elaborado por: Ladislao Giovanni Castillo Amaya	
Dependencia: Departamento de Finanzas	Procedimiento: Control de ventas	No. de Pasos: 9	Fecha: 30/10/2003
		Numero de Formas	Hoja: 2 de 3
Inicia: Asistente de Contabilidad		Termina: Secretaria	
III. Descripción del procedimiento			
Unidad Administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Finanzas	Facturación	1	Realiza facturación según orden de compra.
		2	Entrega factura a compradores.
	Comprador	3	Recibe y revisa documento, luego lo cancela en Caja.
Finanzas	Cajero	4	Realiza la cancelación del documento y entrega orden de despacho.
	Cajero	5	Efectúa cortes de caja y traslada facturas al Dpto. de contabilidad.
	Jefe	6	Revisa cortes y efectúa los informes correspondientes.
	Jefe	7	Traslada información a secretaria.
	Secretaria	8	Revisa y Ordena documentación recibida.
	Secretaria	9	Archiva documentación hasta que sean solicitados

Cooperativa Productores de Limón Persa Tojcail R. L. Aldea Tojcail, Municipio Santa Bárbara Departamento de Huehuetenango		Elaborado por: Ladislao Giovanni Castillo Amaya		
Dependencia: Departamento de Finanzas	Procedimiento: Control de ventas	No. de Pasos: 9	Fecha: 30/10/2003	
		Numero de Formas	Hoja: 3 de 3	
Inicia: Asistente de Contabilidad		Termina: Secretaria		
IV. Flujograma del procedimiento				
Asistente	Comprador	Cajero	Jefe de Cont.	Secretaria
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> A{{A}} </pre>	<pre> graph TD A{{A}} --> 3((3)) 3 --> B{{B}} </pre>	<pre> graph TD B{{B}} --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> C{{C}} </pre>	<pre> graph TD C{{C}} --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> D{{D}} </pre>	<pre> graph TD D{{D}} --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> Fin([Fin]) </pre>

BIBLIOGRAFÍA

CONGRESO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal, Decreto No. 12-2002. Páginas 146.

DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR. Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Mayo de 1995. Páginas 86.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Formulación y Evaluación de Proyectos, Ejercicio Profesional Supervisado, Guatemala C.A. 2003. Páginas 194.

FISCHER, LAURA. Mercadotecnia. Segunda Edición, México 1992. Páginas 346.

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO –FUNCEDE-. Diagnóstico y plan de desarrollo del municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango. Páginas 41.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- Índice de Precios al Consumidor. Boletín/Mayo 2003, Páginas 54.

MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercados de Productos Agropecuarios II C. A. San José Costa Rica 1982. Páginas 343.

MERIDA, CÉSAR JULIO. Monografía de Huehuetenango. Páginas 165.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN –MAGA-. Sistema de Información de Mercados. Unidad de Políticas e Información Estratégica, 25 de Septiembre de 2003. Páginas 5.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. Diagnóstico de Santa Bárbara. Páginas 7.

PHILIP KOTLER, GARY ARMSTRONG. Fundamentos de Mercadotecnia, Segunda Edición, México 1991, Páginas 654.

RABBASA ASENJO, BERNARDO. Diccionario de marketing. Edición Pirámide, S.A. Año 1985. Páginas 124.

RODRÍGUEZ VALENCIA, JOAQUÍN. Cómo Elaborar y Usar los Manuales Administrativos. Tercera Edición, México 2002. Páginas 181.

SERVICIOS Y APOYO AL DESARROLLO A GUATEMALA. Diagnóstico SADEGUA. Año 2002. Páginas 28.