

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA CAHABÓN
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

MARIO ROBERTO PÉREZ TORIBIO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA CAHABÓN
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,006

2,006

(c)

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

SANTA MARÍA CAHABÓN – VOLUMEN 4

2-55-75-CPA-2,006

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA CAHABÓN
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

MARIO ROBERTO PÉREZ TORIBIO

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 2,006

**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. Efrén Arturo Rosales Álvarez.
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 Eliécer 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:	Angel 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 16 de febrero de 2006, según Acta No. 4-2006 Punto SEXTO inciso 6.6, subinciso 6.6.13 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCION DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERIA)", municipio de Santa Maria Cahabòn, departamento de Alta Verapaz.

Presentó

MARIO ROBERTO PEREZ TORIBIO

Para su graduación profesional como: **CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR**

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 veintidós días del mes de febrero de dos mil seis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO

Smp.


LIC. LEJAN VELMAN
REVISOR DE DOCUMENTOS



ACTO QUE DEDICO

- | | |
|---------------------------|---|
| A DIOS | Por la vida, los amigos, la fe y confianza necesaria para lograr la culminación de la carrera universitaria. También por la oportunidad y capacidades física e intelectual para aprender y desarrollar la Contaduría Pública y Auditoría. |
| A | La Universidad de San Carlos de Guatemala, por darme el privilegio egresar de esta prestigiosa casa de estudios y otorgarme el apoyo de catedráticos, compañeros y demás colaboradores. |
| A MIS ABUELOS | Pedro Toribio por su ejemplo y alegría de vivir. Por enseñarme que sólo existe una vida y se disfruta lo mejor posible. A mi abuela Olivia de Toribio por el cariño y todos los momentos que nunca olvidaré. También a mis abuelos Felipe Pérez y Susana de Pérez con cariño. |
| A MIS PADRES: | Don Mario Pérez y Doña Lucy de Pérez por enseñarme los fundamentos básicos para ser una persona de bien, su paciencia y su incondicional apoyo en las actividades que he emprendido. |
| A MI HERMANO Y
FAMILIA | Dani, mi socio en las buenas, regulares y malas. También a mis primos y tíos de la familia Pérez y Toribio, gracias por el apoyo y cariño. |
| AL GRUPO EPS | Pues sin el esfuerzo de todos, no hubiera sido posible. |

CON CARÍÑO	Jorge Ramírez, Dennis Chinchilla, y Dina López por su amistad y darme darnos valor y ánimo en momentos difíciles.
A MIS AMIGOS	A los incondicionales y mil batallas que por razones de espacio no pudieron ser detallados, sin embargo gracias compañeros.
EN ESPECIAL A	A todos los cahaboneros que hicieron de la estancia en el Municipio una experiencia agradable: Gracias a Oscar Cacao, Cristian Ochoa y a todas las personas que abrieron las puertas de sus casas y corazones, para proporcionarnos la información que sirvió de base en la preparación del presente documento.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización geográfica	4
1.1.3	Extensión territorial	5
1.1.4	Clima	5
1.1.5	Orografía	6
1.1.6	Flora	6
1.1.7	Fauna	6
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	7
1.2.1	División política	7
1.2.2	División administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	9
1.3.1	Suelo	9
1.3.2	Recursos forestales (bosques)	11
1.3.3	Hidrografía	11
1.4	POBLACIÓN	12
1.4.1	Población por edad y área	12
1.4.2	Población por sexo y área	14
1.4.3	Población por área geográfica	14
1.4.4	Población por grupo étnico	15
1.4.5	Población económicamente activa –PEA-	16
1.4.6	Migración	18
1.4.7	Alfabetización y analfabetización	20
1.4.8	Nivel de empleo y nivel de ingreso	20
1.4.9	Niveles de pobreza	21
1.4.10	Modos de vida	22
1.4.11	Idioma	23
1.4.12	Religión y espiritualidad	23
1.4.13	Deportes y juegos	23
1.4.14	Costumbres y tradiciones	24
1.5	SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA	25
1.5.1	Educación	25

1.5.2	Salud	26
1.5.3	Vivienda	28
1.5.4	Agua potable y entubada	29
1.5.5	Sistemas de drenaje y letrización	29
1.5.6	Energía eléctrica y alumbrado público	30
1.5.7	Extracción de basura	30
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	31
1.6.1	Instalaciones agrícolas	31
1.6.2	Instalaciones pecuarias	31
1.6.3	Instalaciones artesanales	32
1.6.4	Instalaciones agroindustriales	33
1.6.5	Mercados	34
1.6.6	Carreteras y vías de acceso	34
1.6.7	Puentes automotores	35
1.6.8	Puentes colgantes	36
1.6.9	Transporte	36
1.6.10	Telecomunicaciones y correo	36
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	37
1.7.1	Organizaciones social	37
1.7.2	Organizaciones religiosas	37
1.7.3	Organizaciones culturales	37
1.7.4	Organizaciones deportivas	38
1.7.5	Organización productiva	38
1.8	ENTIDADES DE APOYO	39
1.8.1	Organizaciones gubernamentales	39
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales	39
1.9	FLUJO COMERCIAL	40
1.9.1	Principales productos que importa	40
1.9.2	Principales productos que exporta	40
1.10	ACTIVIDAD TURÍSTICA	41
1.11	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL	42

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	44
2.1.1	Clasificación de las unidades económicas	44
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	45

2.1.3	Tenencia de la tierra	46
2.1.3.1	Tierra propia	47
2.1.3.2	Tierra en arrendamiento	47
2.1.3.3	Tierra en colonato	47
2.1.3.4	Tierra en usufructo	47
2.1.3.5	Tierra ocupada	47
2.1.3.6	Otras formas	47
2.1.4	Concentración de la tierra	48
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	48
2.2.1	Agrícolas	50
2.2.2	Pecuarias	52
2.2.3	Artesanales	52
2.2.3.1	Panadería	54
2.2.4	Agroindustriales	56
2.2.5	Comercio y servicios	57

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	SISTEMA FINANCIERO EN GUATEMALA	58
3.1.1	Instituciones del sistema financiero nacional	58
3.1.1.1	Junta Monetaria	58
3.1.1.2	Superintendencia de Bancos	59
3.1.1.3	Banco de Guatemala	59
3.1.1.4	Bancos del sistema	59
3.1.1.5	Sociedades financieras	60
3.1.1.6	Aseguradoras	60
3.1.1.7	Afianzadoras	60
3.1.1.8	Almacenes generales de depósito	61
3.1.1.9	Casas de Cambio	61
3.1.1.10	Grupos financieros	61
3.1.1.11	Otras instituciones	61
3.1.2	Sistema financiero informal	62
3.2	FINANCIAMIENTO	62
3.2.1	Tipos de financiamiento	62
3.2.1.1	Corriente o de sostenimiento	63
3.2.1.2	Para capacitación	63

3.2.1.3	Supervisado	63
3.2.1.4	Orientado	63
3.2.1.5	Dirigido	64
3.2.1.6	Promoción	64
3.3	CRÉDITO	64
3.3.1	Objetivos	65
3.3.2	Importancia	65
3.3.3	Clasificación	65
3.3.3.1	Destino	65
3.3.3.2	Finalidad	66
3.3.3.3	Garantía	67
3.3.3.4	Plazo	67
3.3.3.5	Interés	68
3.4	LIMITACIONES DEL FINANCIAMIENTO	68
3.4.1	Del mercado financiero	68
3.4.1.1	Altas tasas de interés	69
3.4.1.2	Falta de garantías	69
3.4.2	Del producto	69
3.4.2.1	Falta de organización	69
3.4.2.2	Temor a perder el negocio o las tierras	69
3.5	PROCEDIMIENTOS BÁSICOS PARA OBTENER CRÉDITO	69
3.5.1	Requisitos a cumplir en el sistema bancario	70
3.6	CONDICIONES GENERALES DEL CRÉDITO	75
3.6.1	Plazos	75
3.6.2	Tasa de interés	75
3.6.3	Garantías	75
3.7	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	76
3.7.1	Fuentes internas	76
3.7.1.1	Recursos propios	76
3.7.1.1.1	Semillas de cosechas anteriores	76
3.7.1.1.2	Mano de obra familiar	76
3.7.1.1.3	Ahorro familiar	76
3.7.2	Fuentes externas	77
3.7.2.1	Recursos ajenos	77
3.7.2.1.1	Bancarios	77
3.7.2.1.2	Extrabancarios	78

3.8	MARCO LEGAL APLICABLE	79
3.8.1	Sistema financiero regulado	79
3.8.2	Sistema financiero informal	81

CAPÍTULO IV

ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO EN EL MUNICIPIO

4.1	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN	82
4.2	FINANCIAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	83
4.2.1	Agrícola	83
4.2.2	Pecuaria	84
4.2.3	Artesanal	84
4.2.3.1	Financiamiento de la panadería	85
4.2.3.1.1	Según fuentes de financiamiento	85
4.2.3.1.2	Según niveles tecnológicos	86
4.2.3.1.3	Según el destino de los fondos	87
4.2.3.2	Limitaciones de financiamiento	87
4.2.3.2.1	Del mercado financiero	87
4.2.3.2.2	Del productor	88
4.2.3.3	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	88
4.2.3.4	Asistencia técnica	89
4.2.4	Actividad agroindustrial	89
4.2.5	Comercio y servicios	89

CAPÍTULO V

PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	90
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	90
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	91
5.3.1	General	91
5.3.2	Específicos	91
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	92
5.4.1	Identificación del producto	92
5.4.2	Características y usos	93
5.4.3	Oferta	93

5.4.4	Demanda	93
5.4.4.1	Demanda potencial	93
5.4.4.2	Consumo aparente	94
5.4.4.3	Demanda insatisfecha	94
5.4.5	Precio	96
5.4.6	Comercialización	97
5.4.6.1	Proceso de comercialización	97
5.4.6.2	Operaciones de comercialización	97
5.4.6.2.1	Canales de comercialización	98
5.4.6.2.2	Costos y márgenes de comercialización	99
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	100
5.5.1	Duración del proyecto	100
5.5.2	Tamaño del proyecto	100
5.5.3	Localización	100
5.5.3.1	Macrolocalización	100
5.5.3.2	Microlocalización	101
5.5.4	Programa de producción	101
5.5.5	Requerimientos técnicos	102
5.5.6	Requerimientos financieros	104
5.5.7	Descripción del proceso productivo	105
5.5.7.1	Descripción del proceso etapa pre-operativa	105
5.5.7.2	Descripción del proceso etapa operativa	108
5.5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	110
5.6.1	Organización propuesta	110
5.6.2	Justificación	110
5.6.3	Localización	110
5.6.4	Objetivos	111
5.6.4.1	General	111
5.6.4.2	Específicos	111
5.6.5	Funciones generales	111
5.6.6	Estructura organizacional	112
5.6.7	Marco legal aplicable	114
5.6.7.1	Externo	114
5.6.7.2	Interno	115
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	116
5.7.1	Inversión	116
5.7.1.1	Inversión fija	116
5.7.1.2	Inversión en capital de trabajo	120

5.7.1.3	Inversión total	122
5.7.4	Financiamiento	123
5.7.4.1	Fuentes de financiamiento	123
5.7.5	Costo directo de producción	125
5.7.6	Estados financieros	127
5.7.6.1	Estado de resultados	127
5.7.6.2	Balance general	131
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	136
5.8.1	Herramientas simples	136
5.8.2	Razones financieras	138
5.8.3	Punto de equilibrio	140
5.9	IMPACTO SOCIAL	144
	 CONCLUSIONES	 145
	RECOMENDACIONES	147
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

1	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Población por edad y área	13
2	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Población por sexo y área	14
3	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Población por área geográfica	15
4	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Población por grupo étnico	16
5	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Población económicamente activa por sexo y área	17
6	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Población económicamente por rama de actividad	18
7	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Emigración población urbana y rural	19
8	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Población alfabeta y analfabeta	20
9	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Rango de ingreso mensual por familia	21
10	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Grado de escolaridad de la población	26
11	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Hogar por tipo de construcción	28
12	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Uso actual de la tierra	45
13	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Tenencia de la tierra	48
14	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Régimen de concentración de la tierra por conceptos según tamaño de fincas	49

15	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Volumen de producción por actividad productiva	50
16	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Población económicamente activa por actividad productiva	51
17	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Mano de obra utilizada, sector artesanal	52
18	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Volumen y valor de la producción anual, panadería, pequeño artesano	54
19	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Volumen y valor de la producción anual, panadería, mediano artesano	55
20	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Oferta, demanda, demanda potencial, consumo aparente, demanda insatisfecha nacional, histórica y proyectada del cultivo de limón persa	95
21	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Costos y márgenes de comercialización	99
22	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Volumen de la producción total anual	102
23	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Recursos financieros	104
24	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Inversión fija	117
25	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Valor plantación fase pre-operativa, extensión de de cinco manzanas	119
26	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Inversión en capital de trabajo	121
27	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Inversión total	122

28	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Financiamiento de la producción	124
29	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Costo directo de producción de cinco manzanas de terreno	126
30	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Estados de resultados	128
31	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Depreciaciones y amortizaciones	130
32	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Balances generales	132
33	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Distribución de utilidades	134
34	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Presupuestos de caja	135

ÍNDICE DE TABLAS

1	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Déficit y cobertura de inversión social en el Municipio	43
2	Tipo de unidad productiva	45
3	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Requerimientos técnicos	103

ÍNDICE DE GRÁFICAS

1	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Canales de comercialización	97
2	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Organigrama Comité Agrícola de Limón Seasir	113
3	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Punto de equilibrio	143

ÍNDICE DE MAPAS

1	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Localización geográfica	4
2	Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz, Mapa de suelos	11

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es el resultado de la investigación realizada en el municipio de Santa María Cahabón, departamento de Alta Verapaz, durante el segundo semestre de 2003 y forma parte del informe denominado Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión.

Esta investigación es una actividad práctica del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el cual tiene como objeto coadyuvar al desarrollo económico y social del país.

Este informe individual se refiere específicamente al tema: Financiamiento de la Producción de Unidades Artesanales (Panadería).

Los objetivos que pretende el trabajo es dar a conocer la situación socioeconómica para el año 2003 del Municipio y principalmente de los artesanos que se dedican a la panadería, enfocándose en el área de financiamiento. De acuerdo a la metodología utilizada en el presente estudio, se desarrollaron las siguientes actividades:

- Seminario general de preparación de los practicantes, que tiene por objeto dar a conocer los factores que inciden en la problemática social y económica del país; el conocimiento de los diferentes aspectos que integran un diagnóstico socioeconómico, la aplicación de las distintas técnicas de investigación, entre otros. Es decir que se desarrollan los conocimientos generales necesarios, para llevar a cabo el presente trabajo de investigación.

- Seminario de áreas específicas, el que está enfocado de acuerdo a la carrera de cada estudiante involucrado en el proceso. En el caso del área de auditoria, se dan los conocimientos y herramientas necesarias para analizar las variables de costos, rentabilidad o financiamiento, según sea el caso.
- Elaboración de boletas, para poder recopilar toda la información sobre las condiciones socioeconómicas del Municipio.
- Visita preliminar, la cual consta de cuatro días y cuyo objetivo es conocer los aspectos generales del Municipio y autoridades, así como la reiteración del trabajo a realizar en el área asignada.
- Trabajo de campo, visita realizada durante el mes de octubre de 2003, con el objeto de recabar información en la investigación de campo, por medio de instrumentos como la boleta de encuesta, guías de observación y entrevistas, así como investigación bibliográfica acerca de las condiciones socioeconómicas del Municipio y demás información que se estime relevante.
- Tabulación y análisis de los datos obtenidos en la investigación bibliográfica y de campo, para poder organizar y resumir la información a presentar en el informe colectivo e informes individuales respectivos.

El informe se encuentra estructurado en cinco capítulos, los cuales se presentan a continuación:

En el capítulo I se detallan las generalidades del municipio de Santa María Cahabón, como marco general, división político - administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos e infraestructura productiva, organización

social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial, actividad turística y requerimientos de inversión social.

El capítulo II se refiere a la organización de la producción, en el que se analizan la estructura agraria, la tenencia, uso y concentración de la tierra, variables que son importantes para obtener un adecuado desarrollo económico y social de la comunidad. Además se detallan las principales actividades productivas desarrolladas en el Municipio, entre las que se pueden mencionar la agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, comercio y servicios.

En el capítulo III se desarrolla la estructura del financiamiento, hace referencia acerca del sistema financiero en Guatemala, así como los aspectos generales del financiamiento, crédito, limitaciones del financiamiento, procedimientos básicos para obtener crédito en el Municipio, condiciones generales del crédito, fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable, a la fecha del diagnóstico.

El capítulo IV se presenta un resumen del financiamiento de la producción en el Municipio en cada una de las actividades productivas desarrolladas en el mismo, haciendo énfasis en la actividad artesanal y principalmente en la producción de pan. El financiamiento de las unidades artesanales que se dedican a la panadería, se analizan fuentes, niveles tecnológicos, el destino de los fondos, las principales limitaciones del financiamiento, la influencia que tiene el crédito en el desarrollo de la actividad y la asistencia técnica.

En el capítulo V se presenta la propuesta de inversión para la producción de limón persa, el cual de acuerdo a la investigación realizada llena los requisitos para que se realice en el caserío Seasir, perteneciente a la región de Chiis del Municipio. En esta propuesta se presentan los estudios de mercado, técnico,

administrativo – legal y financiero correspondientes, así como la evaluación financiera del mismo.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones de esta investigación y la bibliografía utilizada.

CAPÍTULO I

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL MUNICIPIO

En éste capítulo se detallan los aspectos más importantes que identifican al municipio de Santa María Cahabón, departamento de Alta Verapaz.

1.1 MARCO GENERAL

Describe las características socioeconómicas de la población del municipio de Santa María Cahabón, departamento de Alta Verapaz, como resultado de la investigación bibliográfica y de campo realizada. Incluye antecedentes históricos, localización geográfica y extensión territorial, clima, orografía, flora y fauna.

1.1.1 Antecedentes históricos

La fundación de Santa María Cahabón como pueblo data de 1543, fecha en que por una carta del Príncipe Felipe al presidente de la Audiencia Real de Guatemala, Licenciado Alfonso Maldonado, éste acude puntualmente “a todos los despachos de los padres, que con esta y otras diligencias juntaron todos los indios en diez pueblos, poniéndoles juntamente con los nombres de su antigualla otros de santos. Así pues, hasta ese momento la denominación era simplemente Chicaj'bom. A partir de entonces se le añadió el nombre cristiano de Santa María, y quedó atendido por cuatro padres que evangelizaban Santa María Cahabón, San Francisco y San Agustín Lanquín”¹.

Dentro de la historia reciente del Municipio o época contemporánea, vale la pena destacar algunos de los sucesos más relevantes que manifiestan la identidad del pueblo. Entre éstos se mencionan los siguientes:

¹ José C. Parra Novo. Aproximación Cultural a la Comunidad Q'eqchí de Santa María Cahabón. Guatemala, UFM, Facultad de Teología. 1993 pág. 14.

- El uno de mayo de 1980 sufrió una desmembración, debido a que el parcelamiento Fray Bartolomé de las Casas fue elevado a la categoría de Municipio, el cual formaba parte del territorio del municipio de Santa María Cahabón.
- Es importante destacar que el departamento de Alta Verapaz fue uno de los más afectados por el conflicto armado interno que duró 36 años. Durante esos años de guerra y principalmente en los años 1980-1983, el Municipio fue afectado por la represión y particularmente las comunidades de Chi'ak'ach, El Carmen, Chi'ak'té, Pinares, Chimoxan, Chia'ax'balamte, Chi'oyal', Tzunkok, Se'tz'akpek, San Pedro Chichaj, Chajb'ul, Belén, Chipook y Se'wamo'.
- Con la firma de los Acuerdos de Paz el 29 de diciembre de 1996, sucedieron cambios importantes dentro de la comunidad. El día 10 de mayo de 1997 después de haber entregado las armas, los ex-guerrilleros realizaron una marcha pacífica en las principales calles de la Cabecera Municipal con el objeto de integrarse de nueva cuenta a la sociedad civil. Este proceso se considera que tuvo éxito, sí se toma en cuenta que al momento de realizar el presente diagnóstico socioeconómico, el partido político que gobernaba y dirigía el Concejo Municipal pertenecía a la Unión Revolucionaria Nacional Guatemalteca (URNG). En ese mismo año y en cumplimiento a los Acuerdos de Paz, se creó la comunidad denominada Tuilá, la cual recibió a 110 familias de retornados que habían salido de las fronteras del país y huyeron del conflicto armado interno.
- El uno de noviembre de 1998 a causa del huracán Mitch, muchas comunidades del Municipio fueron afectadas por inundaciones, deslaves y pérdidas materiales, como ermitas, casas, siembras y proyectos de infraestructura.

- En el año 2001, se comenzó a implementar el Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) y los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), los que vinieron a reemplazar a los Comités Pro-mejoramiento existentes.
- En el mes de diciembre de 2002, se construyó un monumento en memoria de las personas desaparecidas y masacradas durante el conflicto armado. Actualmente aún existen cementerios clandestinos, ya identificados, en los que no se han realizado las exhumaciones respectivas.

La etimología de la palabra Chik'ajb'om es un nombre antiguo de la comunidad y que al ser castellanizado, se transformó en Cahabón. Este nombre tiene tres significados o etimologías que a continuación se detallan:

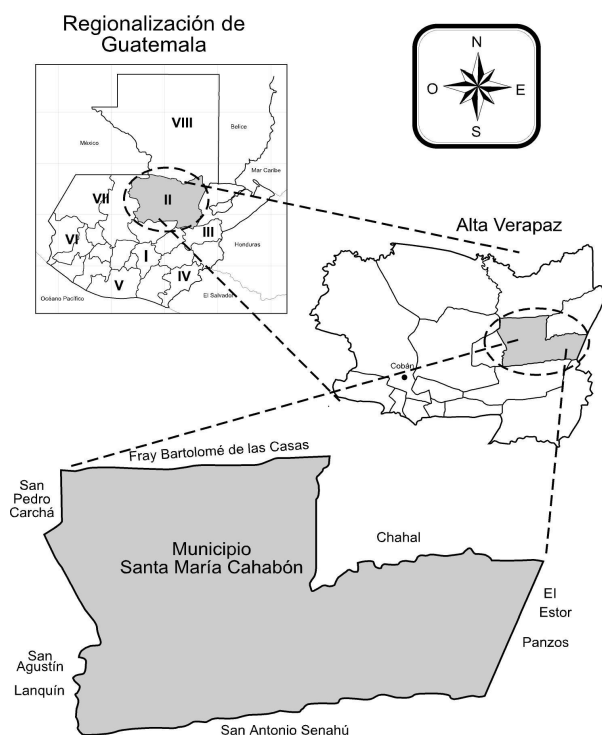
- Primer significado: Chi = lugar K'ajb'om = abstinencia, con la unión de los vocablos se obtiene Cahabón que significa lugar de abstinencia.
- Segundo significado: Chi = lugar, K'aj = polvo y B'on = pintura. Al unir los vocablos se obtiene Cahabón que significa lugar de la pintura en polvo.
- Tercer significado: El escritor cobanero Ruperto Zea, afirma que la palabra Cahabón se origina del idioma maya Q'eqchi' y que al analizar cada partícula, queda así: Chi = En el lugar, Kaj = Cielo y B'on = pintura. Se unen las partículas y se obtiene Cahabón que significa: Lugar de las pinturas celestiales.

1.1.2 Localización geográfica

La cabecera municipal de Santa María Cahabón del departamento de Alta Verapaz, se encuentra ubicada a 92 kilómetros de la ciudad de Cobán. Limita al norte con los municipios de Fray Bartolomé de las Casas y Chahal (Alta Verapaz); al sur con el municipio de San Antonio Senahú (Alta Verapaz), al este con los municipios de Panzós (Alta Verapaz) y el Estor (Izabal); y al oeste con los municipios de San Pedro Carchá y San Agustín Lanquín (Alta Verapaz).

El Municipio se sitúa a 220 metros sobre el nivel del mar, latitud Norte del Ecuador 15 grados, 36 minutos y 20 segundos, longitud Oeste del meridiano de Greenwich 89 grados, 48 minutos y 45 segundos.

Mapa 1
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Localización Geográfica
Año 2003



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

1.1.3 Extensión territorial

La extensión del Municipio es de 900 Kilómetros cuadrados y el área que ocupa el casco urbano es de aproximadamente 2.5 Kilómetros cuadrados. Los centros poblados se localizan a distancias que no superan los 50 Kilómetros de la Cabecera Municipal.

1.1.4 Clima

El clima del Municipio es cálido y las lluvias durante los meses de junio a febrero son abundantes, no así, en los meses de marzo y abril que es la época de sequía cuando azotan los veranos calcinantes, por encontrarse en una zona cálida pluvial.

El territorio del municipio de Santa María Cahabón se distribuye en diversas zonas climáticas, las cuales se detallan a continuación:

- 87% zona cálida con vegetación de bosque muy húmedo sub-tropical cálido.
- 9% zona templada muy húmeda con vegetación de bosque muy húmedo sub-tropical templado.
- 4% zona templada fría pluvial con vegetación de bosque fluvial montaña baja.

Las temperaturas que prevalecen durante el año, oscilan en los siguientes rangos: Máxima 42 grados centígrados, mínima 16 grados centígrados y promedio 29 grados centígrados.

La estación meteorológica más cercana está ubicada en la Cabecera Municipal, la que reporta una precipitación pluvial anual 2,386.3 mm. y humedad relativa anual promedio del 82%

1.1.5 Orografía

El Municipio presenta características orográficas particulares, debido a que la topografía dominante es ondulada de cerros redondeados, pendientes suaves, característica de rocas arcillosas. Los principales accidentes orográficos son:

- **Sierras:** Chamá en el nor-occidente del Municipio, donde se encuentra el famoso cerro de Qana' Itzam, Ox-eek (Puente Oxec), Julhix (comunidad Julhix).
- **Montañas:** Chajmai
- **Cerros:** Q'aná Itzam, Canihor, Chibak, Sehuk

1.1.6 Flora

En el área Norte del Municipio aún se observan algunas zonas selváticas y bosques naturales de singular belleza. Existen también fajas de terreno ricas en madera, como Cedro, Caoba, Santa María, Chicozapote, Hormigo, Jocote de fraile, Ramón, Palo Blanco o Cortés, Ceiba Chipe, Matilisguate, etc. No menos rica y tradicional es la variedad de plantas medicinales: Poshén, Sangre de Drago, Mol Max, Jobrocté, etc. todas ellas muy recetadas por los famosos curanderos cahaboneros.

1.1.7 Fauna

Existe también una gran variedad de animales que habitan en los bosques. Algunas especies están en vías de extinción, como venado de cola blanca, tigrillo, cabro, armado, coche de monte, cotuzas y ardillas. La variedad de serpientes no es menos rica, ni es menos peligrosa: Barba amarilla, boa o mazacuata, coral, bejuquillo y ranera. Una multitud de aves multicolores enriquecen el paisaje, con cantos y exhuberantes colores.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Este apartado expone la forma en que el Municipio ha definido las unidades territoriales que lo integran y la forma en lleva a cabo el gobierno de éstos.

1.2.1 División política

Según el Censo de Población de 2002, el municipio de Santa María Cahabón se divide en un centro urbano con la categoría de pueblo, que a la vez es la Cabecera Municipal, 24 aldeas, 115 caseríos, 27 fincas y una colonia.

Asimismo, la Cabecera Municipal se ha organizado en ocho barrios, los cuales son: San Pablo, Santiago, San Jacinto, San Pedro, San Sebastián, San Juan, Santa María, El Calvario, y Colonia El Rosario.

1.2.2 División administrativa

“Es la forma como se realiza el gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc., además la categoría que tiene la municipalidad o la corporación que administre; todos estos aspectos tienden a cambiar con el transcurrir del tiempo.”²

En el año 1994, las máximas autoridades del municipio de Santa María Cahabón eran los comités Pro-mejoramiento, sin embargo a partir del año 2001 se empieza a conformar los Órganos de Coordinación de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) los cuales permitieron mayor participación de la población y en especial de la mujer cahabonera.

Éstas organizaciones pretenden descentralizar el poder local, fomentar la participación de las comunidades en la priorización de los problemas, la

² José A. Aguilar Catalán. Metodología De La Investigación Para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas Para El Desarrollo De Las Regiones, En Países Que Han Sido Mal Administrados). Guatemala, 2003 pág. 31.

búsqueda de soluciones y encauzar los recursos que reciben del gobierno central de manera eficiente.

El ejercicio del gobierno municipal le corresponde al Concejo Municipal, el cual obtiene y dispone de los recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de la jurisdicción del Municipio, el fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Es decir, debe velar por la integridad del patrimonio del Municipio.

Para ejercer el gobierno estructuralmente la Municipalidad se integra de la siguiente manera:

- Concejo municipal
- Alcaldía municipal
- Alcaldías auxiliares
- Comisiones de trabajo y
- Oficina municipal de planificación

Administrativamente en el año 2000, el gobierno Municipal dividió al Municipio en nueve regiones según características geográficas y necesidades en común. Cada región está conformada por las alcaldías auxiliares de cada centro poblado que lo integra, lo que ayuda a que a la Municipalidad establecer un adecuado nivel de comunicación y coordinación con instituciones públicas y privadas a través del Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) y las comisiones de educación, salud, agricultura, medio ambiente, entre otras. Las regiones en mención son las siguientes:

- REGIÓN I: Yaxtunjá,
- REGIÓN II: Secacao,
- REGIÓN III: Tuilá,
- REGIÓN IV: Pinares,
- REGIÓN V: Central Este,
- REGIÓN VI: Champerico,
- REGIÓN VII: Chipur,
- REGIÓN VIII: Central Oeste y
- REGIÓN IX: Chiís.

1.3 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales con que cuenta el Municipio pueden agruparse en suelo, recursos forestales e hidrografía.

1.3.1 Suelo

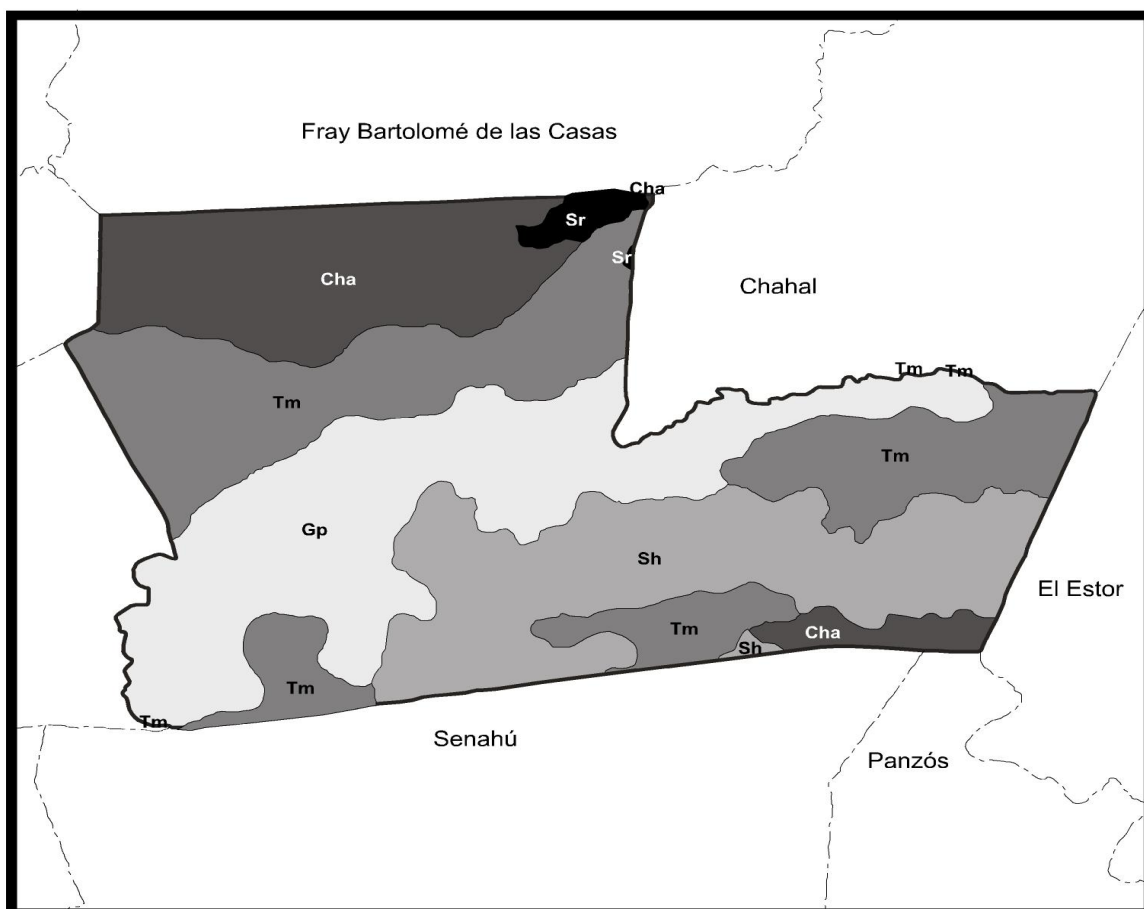
Es uno de los recursos más importantes del Municipio, debido a que las principales actividades productivas se desarrollan a partir de éste. La vocación del suelo del Municipio es forestal por las proporciones de arena, limo y arcilla que contienen.

La textura de los suelos se clasifica en varios grupos definidos de manera arbitraria. Si "Se toma como referencia lo elaborado por Simons, 1959, establece que en el Municipio, existen varios tipos de suelos, los cuales son: Sebax, Guacara, Chacalté y Tamahú"³

A continuación se presenta el mapa que contiene la ubicación geográfica de los distintos tipos de suelos que existen en el municipio de Santa María Cahabón, departamento de Alta Verapaz:

³ C. Simons; et al. Clasificación de Suelos de la República de Guatemala. Guatemala, José Pineda Ibarra. 1995 p. 473-790.

Mapa 2
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Mapa de Suelos
Año 2003



Leyenda

□ Límite Municipal

Serie de Suelos

SÍMBOLOS

● Cha

○ Gp

● Sh

● Sr

● Tm

Municipio de Cahabón, Alta Verapaz, Guatemala

SÍMBOLO	Ha	%
Cha	13,781	18.1%
Gp	21,106	27.7%
Sh	16,954	22.2%
Sr	859	1.1%
Tm	23,513	30.9%
Total Ha	76,213	

Fuente: Elaboración propia, con base en información del Perfil Ambiental de Guatemala, elaborado por el Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (IARNA), Facultad de Ciencias Ambientales y Agrícolas, Universidad Rafael Landívar. 2,003.

En el mapa anterior puede observarse que el más alto porcentaje corresponde al suelo tipo Tamahú, que cubre el 30.9% del total de la extensión territorial del Municipio, seguido por el tipo Guacara y Sholonimá con un 27.7% y un 22.2% respectivamente.

1.3.2 Recursos forestales (bosques)

El Municipio posee un gran porcentaje de zona boscosa, en la cual prevalecen los siguientes bosques naturales: Cedro de montaña; (*Cederia odorata*); encino (*Quercus SP*); canxan (*Terminalis Amazonia*); palo de sangre (*Virola Koschnyi*); liquidámbar (*Liquidámbar Stryraciflua*); caoba (*Switenia sp*); palo jiote (*Burserasimarabu*); Santa María (*Callophyllum Brasilense*); teca (*Tectona Grandis*); San Juan (*Vochysis Guatemalensis var Smith*), pino de Petén (*Pinus Caribbean*) y zapotillo.

1.3.3 Hidrografía

La fuente hidrográfica más importante del Municipio es el río Cahabón o río Grande, el cual posee con una longitud de 195.95 kilómetros, que lo sitúa como el tercer río con mayor longitud del País. Este río nace en el departamento de Baja Verapaz, pasa por los municipios de Santa Cruz, Tactic, Cobán, Carchá, Lanquín, Panzós y desemboca en las aguas del Río Polochic.

El caudal en punto medio es de 164.20 metros cúbicos por segundo y la cuenca es de 2,439 km². Posee entre los municipios de Lanquín y Cahabón un ancho aproximado de 35 metros, con una profundidad de seis metros. A pesar de la poca profundidad que posee, no es navegable por la rapidez de la corriente.

Además en el Municipio existen otros recursos hidrológicos como ríos de menor caudal, riachuelos y quebradas. Entre los que destacan:

- Ríos de menor caudal: Actelá, Chibac y Oxec o Secananté.

- Riachuelos: Chiluch, Jalauté, Moxán, Taquincó y Tzuncoc.
- Quebradas: Sexiyau, Carne de Caballo, El Jabón, Tzibalpec o Jacotol Nixte', Cajbón, Sexubub, Setzirik, Quebrada San Juan, Quinquintun y San Sebastián.

El agua de ríos, riachuelos, quebradas y manantiales es utilizada principalmente para consumo humano, pesca, recreación y lavado de prendas de vestir.

1.4 POBLACIÓN

La población del municipio de Santa María Cahabón es una sociedad dividida en grupos sociales y culturalmente distintos, sin embargo se caracteriza por poseer una mayoritaria población indígena maya Q'eqchí.

La composición de la población se enfoca desde la perspectiva de la distribución espacial, género, edad, grupo étnico y área geográfica.

1.4.1 Población por edad y área

A continuación se presenta la distribución de la población cahabonera por edad y área, según lo que indican los Censos Poblacionales de 1994, 2002 y la proyección del año 2003 del Municipio.

Cuadro 1
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Población por Edad y Área
Años 1994, 2002 y 2003
(En número de personas)

Rango de Edades	Censo 1994			Censo 2002			Proyección 2003		
	Urbano	Rural	%	Urbano	Rural	%	Urbano	Rural	%
0-6	732	7,098	24.92	977	10,396	26.48	1,013	10,904	26.67
7-14	714	6,707	23.61	911	8,710	22.40	939	8,999	22.25
15-64	1,664	13,756	49.07	2160	18,558	48.24	2,232	19,266	48.13
65 y más	126	628	2.40	206	1,031	2.88	219	1,097	2.95
Totales	3,236	28,189	100.00	4,254	38,695	100.00	4,403	40,266	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población de 1,994, XI Censo Nacional de Población 2,002 del Instituto Nacional de Estadística (INE) y proyección con base en tasa intercensal al año 2,003.

En el cuadro anterior, se observa que no hubo crecimiento en el rango de siete a 14 años, sino por el contrario se observa una baja del 1.21%, con relación al período 1994-2002, esto obedece a que el porcentaje de nacimientos se mantiene proporcional al crecimiento en éste rango; así también se observa que la mayor cantidad de la población, se encuentra concentrada dentro del rango de 15 a 64 años y representa un 49.07% del total de población para el Censo de Población de 1994, el 48.24% para el Censo de Población de 2002 y 48.13% para la proyección del año 2003, con un decremento de menos del 1% entre el Censo de Población de 1994 y el Censo de Población de 2002, el cual se distribuye en el rango inmediato superior. En relación al rango de 65 años en adelante, se mantiene la variación que responde a una tasa de mortalidad estable.

Lo anterior indica que la potencialidad del recurso humano con que cuenta el Municipio es el porcentaje de población que se encuentra en edad de laborar y es la que soporta el trabajo productivo del Municipio.

1.4.2 Población por sexo y área

Esta distribución se considera de vital importancia pues da a conocer el sexo en que se concentra la población cahabonera y el área en que habita. En el siguiente cuadro se agrupan los datos de acuerdo a los censos del Instituto Nacional de Estadística –INE– de 1994, 2002 y la proyección del año 2003 del Municipio:

Cuadro 2
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Población por Sexo y Área
Años 1994, 2002 y 2003
(En número de personas)

Sexo	Censo 1994			Censo 2002			Proyección 2003		
	Urbano	Rural	%	Urbano	Rural	%	Urbano	Rural	%
Masc.	1,520	14,188	49.98	2,123	19,490	50.32	2,214	20,279	50.36
Fem.	1,716	14,001	50.02	2,131	19,205	49.68	2,189	19,979	49.64
Totales	3,236	28,189	100.00	4,254	38,695	100.00	4,403	40,258	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población de 1,994, XI Censo Nacional de Población 2,002 del Instituto Nacional de Estadística (INE) y proyección con base en tasa intercensal al año 2,003.

Como se observa en el cuadro anterior, la población de Santa María Cahabón mantiene el equilibrio natural entre hombres y mujeres, es decir que según datos de los censos de población de 1994, 2002 y la proyección del año 2003, la distribución por sexo mantiene una relación hombre – mujer de 1:1, aproximadamente.

1.4.3 Población por área geográfica

En el municipio de Santa María Cahabón la población mayoritaria es rural. En general las aldeas están constituidas por ranchos familiares, más o menos distanciados entre sí, sin más lugar de contacto que la ermita o iglesia y la escuela, en la mayoría de los casos.

La distribución de la población por área geográfica existente en el Municipio es la siguiente:

Cuadro 3
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Población por Área Geográfica
Años 1994, 2002 y 2003
(En número de personas)

Área	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2003	
	Total Población	%	Total Población	%	Total Población	%
Urbana	5,158	16.41	4,254	9.90	4,153	9.28
Rural	26,267	83.59	38,695	90.10	40,615	90.72
Totales	31,425	100.00	42,949	100.00	44,768	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población de 1,994, XI Censo Nacional de Población 2,002 del Instituto Nacional de Estadística (INE) y proyección con base en tasa intercensal al año 2,003.

Para el Censo de Población de 1994 la población rural representaba el 83.59% y según datos del Censo de Población de 2002 se incrementó en un 6.51%, un rasgo del Municipio es la persistente importancia de la población rural. Aunque ha experimentado cambios como se observa en el cuadro anterior, el peso relativo en términos porcentuales se mantiene.

En el período 1994-2002, la población urbana se redujo en 6.51%, porcentaje que se traslada al crecimiento de la población del área rural. Para efectos de proyección para el año 2003 se estableció un 9.38% para población urbana y un 90.72% para la población rural, lo que confirma la relación de los censos.

1.4.4 Población por grupo étnico

Consiste en la distribución de la población indígena y no indígena de acuerdo a lo que indican los Censos de Población 1994 y 2002 y la proyección del año 2003, tal y como se muestra a continuación:

Cuadro 4
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Población por Grupo Étnico
Años 1994, 2002 y 2003
(En número de personas)

Concepto	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2003	%
Indígena	30,346	96.57	42,228	98.32	44,009	98.47
No Indígena	1,079	3.43	721	1.68	686	1.53
Totales	31,425	100.00	42,949	100.00	44,695	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población de 1,994, XI Censo Nacional de Población 2,002 del Instituto Nacional de Estadística (INE) y proyección con base en tasa intercensal al año 2,003.

El porcentaje de la población indígena ha tenido un incremento del año 1994 al 2002 del 1.75% lo que equivale a 11,882 personas, en tanto que la población no indígena ha disminuido la tasa de crecimiento en 1.75%. La proyección del año 2003 indica la misma relación del Censo de Población de 2002, 98.47% para la población indígena y 1.53% para la no indígena.

1.4.5 Población económicamente activa –PEA–

La población económicamente activa –PEA–, está conformada por hombres y mujeres del Municipio que están en edad de trabajar, trabajan o están en busca del mismo. La situación de la PEA en el municipio de Santa María Cahabón se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 5
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Población Económicamente Activa por Sexo y Área
Años 1994, 2002 y 2003
(En número de personas)

Sexo	Censo 1994			Censo 2002			Proyección 2003		
	Urbano	Rural	%	Urbano	Rural	%	Urbano	Rural	%
Masc.	1,485	6,527	91.90	1,504	9,240	86.22	1,506	9,650	85.32
Fem.	90	616	8.10	240	1,477	13.78	271	1,648	14.68
Total	1,575	7,143	100.00	1,744	10,717	100.00	1,777	11,298	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población de 1,994, XI Censo Nacional de Población 2,002 del Instituto Nacional de Estadística (INE) y proyección con base en tasa intercensal al año 2,003.

De acuerdo con los datos referidos en el cuadro anterior, se determinó que al comparar la información obtenida del Censo de Población de 1994 con la del Censo de Población del 2002, un total de 8,718 personas representan el 27.74% de la PEA en 1994, y un total de 12,461 representan el 29.01% en el 2002, con una variación de 1.27%. Según proyección la población económicamente activa es de 14.68%, lo que implica que el 85.32% restante de la población no realiza ninguna actividad remunerada.

En el Municipio la mayor fuerza de trabajo está constituida por el sexo masculino. Sin embargo, es importante destacar la participación de la mujer dentro de la PEA la cual aumenta considerablemente en un 5.68%, como consecuencia de la incorporación en las tareas de corte de café y cardamomo dentro del sector agrícola, al desempeño de las labores artesanales de tejidos, cestería, ocasionalmente cerámica en el área rural y distintas actividades de comercio y servicios en el área urbana.

A continuación se presenta la distribución de la población económicamente activa de acuerdo a la actividad económica que desarrollan en el Municipio:

Cuadro 6
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Población Económicamente Activa por Rama de Actividad
Año 2002
(En número de personas)

Actividad Productiva	PEA ocupada Censo 2002	%
Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca	10,693	85.81
Industria manufacturera, textil y alimenticia	162	1.30
Electricidad, gas y agua	45	0.36
Construcción	136	1.09
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	553	4.44
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	64	0.51
Establecimientos, financieros, seguros y servicios	28	0.22
Administración pública y defensa	67	0.54
Enseñanza	194	1.56
Servicios comunales, sociales y personales	462	3.71
Otras	57	0.46
Total	12,461	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población 2,002 del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Según los datos anteriores la composición de la PEA por categoría ocupacional, muestra que el mayor porcentaje corresponde a las actividades agrícolas y pecuarias con un 85.81%, en consecuencia dichas actividades son las principales fuentes de ingreso y empleo de la población cahabonera para el año 2002.

1.4.6 Migración

Consiste en el traslado voluntario de una o más personas desde el lugar de residencia en una región hacia otra. En el caso de Guatemala, la migración campesina actual se manifiesta principalmente en acceso a la tierra para cultivar y en menor escala la migración hacia los centros urbanos y específicamente hacia el área metropolitana.

La emigración de la población urbana y rural del Municipio para el año 2002, se detalla en el siguiente cuadro

Cuadro 7
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Emigración Población Urbana y Rural
Año 2002

Área	Población	Emigrantes	%
Urbana	4,254	39	0.92
Rural	38,695	731	1.89
Total	42,949	770	1.79

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población 2,002 del Instituto Nacional de Estadística (INE).

En el cuadro anterior se observa que el porcentaje más alto de emigración se da en el área rural. Se estableció que la emigración total del Municipio de 1.79%, la cual es mayor que la emigración total del Departamento de Alta Verapaz que asciende a 1.26%.

En el caso de Santa María Cahabón, la población urbana emigra a la Cabecera Departamental por razones de trabajo y estudio, para obtener un mejor nivel de vida. Para la población rural las razones son diferentes, las que se encuentran relacionadas más bien con la agricultura y se atribuye a dos factores principales:

- Insuficiencia de las cosechas anuales para el sostenimiento propio y familiar y;
- La necesidad en el levantamiento de cosechas que requiere de gran cantidad de mano de obra en determinados períodos.

1.4.7 Alfabetización y analfabetización

De acuerdo a lo que indican en los Censos de 1994 y 2002 y la muestra obtenida en 2003, la situación de la alfabetización y analfabetización en el Municipio es la siguiente:

Cuadro 8
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Población Alfabetizada y Analfabetizada
Años 1994, 2002 y 2003

Población	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Muestra 2003	%
Alfabetizada	4,907	30.34	15,794	50.02	810	44.51
Analfabetizada	11,267	69.66	15,782	49.98	1,010	55.49
Totales	16,174	100.00	31,576	100.00	1,820	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población de 1,994, XI Censo Nacional de Población 2,002 del Instituto Nacional de Estadística (INE) e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Puede observarse que la tasa de analfabetismo se redujo para el 2002 en un 19.68% al compararlo con el Censo de 1994, sin embargo el 49.98% del año 2002 es de los más altos que se registra a Nivel Nacional. Los elementos más importantes que inciden en el analfabetismo en el Municipio y principalmente en las comunidades del área rural son además de la pobreza, el poco impulso a la educación bilingüe, la distancia de los centros de educativos, la falta de interés comunitario, entre otros.

1.4.8 Nivel de empleo y nivel de ingreso

Con base en la muestra se estableció que el 85.22% en el área rural combina las tareas agrícolas, desempeñándose como jornaleros y como trabajo fuerza de trabajo en los terrenos de su propiedad, el 13.44% se desempeña exclusivamente como jornalero y el 1.34% recibe ingresos por medio de remesas del exterior. Según la legislación laboral vigente, el salario mínimo para el sector agrícola es de Q. 31.90 por jornada de trabajo, sin embargo según la

muestra se determinó que el promedio diario por jornada de trabajo agrícola alcanzaba apenas Q. 20.60 en promedio. Para las otras actividades no agrícolas el salario mínimo es de Q. 34.20 diarios y para los panificadores de Q.44.02, por quintal de harina producido.

A continuación se detalla, según la muestra, el nivel de ingreso mensual que perciben por familia en el Municipio.

Cuadro 9
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Rango de Ingreso Mensual por Familia
Año 2003

Rango de Ingresos			Muestra 2003	%
0.01	----	300.00	95	25.54
501.00	----	600.00	58	15.59
601.00	----	900.00	131	35.22
901.00	----	1,200.00	18	4.83
1,201.00	----	1,500.00	20	5.38
1,501.00	----	a más	50	13.44
Total			372	100.00

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

Según el cuadro anterior alrededor del 76.35% de las familias no obtienen el ingreso mínimo mensual según la legislación guatemalteca, necesario para cubrir las necesidades mínimas de subsistencia; lo que ubica a Santa María Cahabón como uno de los municipios con más bajo nivel de ingreso del departamento de Alta Verapaz, a la vez éste departamento registra los más bajos niveles de ingreso de la república de Guatemala.

1.4.9 Niveles de pobreza

Según el Instituto Nacional de Estadística – INE —, aquellos que tienen ingresos iguales o mayores al valor de la canasta básica son clasificados como no pobres y quienes tienen ingresos por debajo de ese límite son pobres. El caso de

extrema pobreza, es el de aquellas personas cuyos ingresos no alcanzan al menos para cubrir el costo de alimentos. Para octubre del año 2,003, el costo de la canasta básica de alimentos para una familia de cinco miembros como tamaño promedio, se estimó en Q. 1,313.12.

La muestra que se obtuvo para el mismo período, reporta que sólo el 18.82% de la población encuestada en el Municipio cubre el costo de la canasta básica de alimentos. Esto indica que el 81.18% de la población se encuentra inmersa en pobreza y extrema pobreza, pues no tienen acceso a la dieta mínima alimenticia y limita las posibilidades de un desarrollo normal. El mayor grado de pobreza se concentra dentro en la población indígena, que para el Municipio es del 98%,

1.4.10 Modos de vida

Persiste como forma básica de la organización social la familia, donde el padre ejerce la función de autoridad superior y es responsable de las decisiones fundamentales.

Las formas materiales, intelectuales y afectivas que identifican al Municipio, se caracterizan porque ésta gira alrededor del grupo familiar, existe una fuerte actitud de solidaridad al interior de la misma. El concepto de confianza en los compromisos, negocios y las transacciones de todo tipo, prevalece muchas veces sobre aspectos jurídicos y legales.

Los rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan al Municipio en el período investigado, destacan diferentes matices que encuentran origen en aspectos históricos y antropológicos. La cultura del Municipio está enriquecida por formas de vida y concepción del pueblo Maya Q'eqchí.

1.4.11 Idioma

Debido a que un 96.57% de la población cahabonera es indígena, el idioma predominante es el Q'eqchí. El idioma español es utilizado por una minoría de la población y principalmente por quienes habitan en el área urbana del Municipio.

1.4.12 Religión y espiritualidad

Por ascendencia, la religión ocupa una posición primordial en la vida de la población. Con relación a los rasgos distintivos espirituales, el 90% de la población es católica.

En los últimos diez años las religiones protestantes han penetrado significativamente en el Municipio, al constituirse en el 10% de la población. Además de la religión, persisten una serie de tradiciones y creencias sobre fenómenos y hechos sobrenaturales que sirven muchas veces de referencia para predecir situaciones naturales o afectivas.

1.4.13 Deportes y juegos

La población dispone de instalaciones para la práctica de algunos deportes, en el área urbana existen tres canchas de baloncesto. Poseen dos campos de fútbol, uno de éstos es el Estadio Municipal, donde se realizan encuentros deportivos con otras comunidades para distracción de la población, especialmente los domingos.

En el área rural hay 12 canchas polideportivas y 100 canchas de fútbol, las cuales al igual que en el área urbana, son utilizadas para la práctica del deporte y distracción de los pobladores.

1.4.14 Costumbres y tradiciones

Los principales centros poblados celebran fiestas anuales, que tienen como referente algún Santo de la Iglesia Católica. Estas fiestas se caracterizan por la práctica de algunas tradiciones como: Juegos pirotécnicos, ventas de comidas tradicionales, juegos para niños, celebraciones cristianas y bailes de carácter popular.

La fiesta titular del Municipio se celebra del tres al ocho de septiembre de cada año. El día el ocho es cuando la Iglesia Católica conmemora la Natividad de la Santísima Virgen; durante esta festividad se realizan distintas actividades religiosas, deportivas, culturales y sociales.

En el mes de diciembre se celebran las denominadas Recordaderas (serenata a la Virgen) de carácter popular, acompañadas con música de marimba de tecomates, tambor y chirimía; éstas tienen la intención de despertar a los fieles católicos para que asistan al rezo de las cuatro de la mañana, en honor de la Virgen de Concepción. Por las tardes se realiza quema de toritos y demás juegos pirotécnicos. Estas celebraciones tienen una duración de nueve días, razón por la cual se conocen como novenas en honor a la Virgen de Concepción.

Las cofradías han sido las que han guardado más celosamente el tesoro artístico, cultural y religioso de los antepasados. Prueba de ello son las valiosas joyas de arte colonial, que debido al interés y protección aún se admiran en la iglesia parroquial de Santa María Cahabón.

Las cofradías de las comunidades indígenas de Santa María Cahabón generalmente están compuestas por cinco mayordomos mayores Nim Mertoomb y por 22 menores Koq Chinam cada una. En el pueblo o Cabecera Municipal de Santa María Cahabón las cofradías son seis, con un total de 36 cofrades

mayores “Koq Mertoom” y 120 “Koq Chinam” o cofrades menores, entre las que se mencionan las siguientes: Cofradía “del Calvario”, del “Qajawal”, “del Nombre”, “del Sacramento: “Wiinq”, “del Rosario” y “de San Jacinto”.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA

Son aquellos que el Estado tiene la obligación de proporcionar a la población o facilitar su acceso como condición indispensable para ampliar las oportunidades de las personas y lograr el pleno desarrollo. Entre estos tenemos los servicios básicos de educación y salud; así como infraestructura que incluye vivienda, energía eléctrica, alumbrado público, extracción de basura, rastro, mercado etc. Estos constituyen una forma de medición de la calidad de vida de la población.

1.5.1 Educación

Para el año 2003 se encontraban funcionando un total de 180 establecimientos educativos integrados de la siguiente manera: 172 centros oficiales, cinco privados, uno por cooperativa y dos municipales. Del total, ocho se encuentran localizados en el área urbana y 172 en el área rural según lo indicado por la Unidad de Informática del Ministerio de Educación.

De acuerdo a la Oficina Municipal de Planificación de la municipalidad de Santa María Cahabón, el déficit más alto en cobertura escolar se encuentra concentrado en el área Norte, que comprende las regiones de: Chipur, Yaxtunjá y Secacao con un 95%, esto debido principalmente a la limitada accesibilidad del área que no permite construcción de establecimientos educativos ni presencia de personal docente.

En el siguiente cuadro se presenta por nivel la población total de estudiantes, la cantidad de alumnos inscritos al inicio del ciclo escolar y la inscripción final, para los años 1994 y 2003.

Cuadro 10
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Grado de Escolaridad de la Población
Período 1994 - 2003

Rango	Nivel de Escolaridad	Población Total en edad escolar		Inscripción Inicial		Inscripción Final	
		1994	2003	1994	2003	1994	2003
5 - 6	Pre-primaria	2,926	2,817	879	1,143	686	973
7 - 12	Primaria	7,946	7,910	3,281	6,276	2,799	5,678
13 - 15	Básicos	3,637	3,600	120	643	98	577
16 - 19	Diversificado	3,415	3,222		20		20
Totales		17,924	17,549	4,280	8,082	3,583	7,248

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos de la Unidad de Informática del Ministerio de Educación.

La información contenida en el cuadro anterior, indica que para el nivel primario se registra la cantidad más alta de alumnos para ambos años y se incorpora el nivel diversificado en el área rural para el año 2003.

El principal problema que enfrenta el Municipio en el tema educativo es el alto grado de monolingüismo Q'eqchí', lo que conlleva que la castellanización de la educación dando como resultado índices muy elevados de deserción.

La Oficina Municipal de Planificación de Santa María de Cahabón ha identificado como las principales causas del déficit en la cobertura escolar, la deficiente infraestructura de las aulas que no proporcionan las condiciones mínimas para la realización de la labor docente y las largas distancias que deben recorrer los estudiantes desde los centros poblados a la escuela más cercana.

1.5.2 Salud

Los servicios de salud con que cuenta el Municipio a la fecha del diagnóstico, son los siguientes:

- Un centro de salud tipo “A” ubicado en la Cabecera Municipal, el cual depende de la Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz. El personal que atiende dicho centro está integrado por un médico director, dos enfermeras profesionales, seis auxiliares de enfermería, un secretario, personal de intendencia, técnicos de enfermedades transmitidas por vectores, un inspector en saneamiento ambiental y técnico en salud rural y dos médicos cooperantes cubanos subvencionados por el Gobierno de Guatemala.
- Una clínica de Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-, ubicada en la Cabecera Municipal, que dispone del servicio de consultas, trabajo social y laboratorio.
- Un puesto de salud ubicado en el caserío Sepoc, bajo la responsabilidad de un auxiliar de enfermería, que se encarga de las acciones de prevención, promoción y recuperación de la salud. Proporciona servicios de consulta externa y visitas domiciliarias a demanda.
- 23 unidades mínimas de salud y Centros de Convergencia, que funcionan dentro del Programa de Extensión de Cobertura (PEC) con prestadoras y administradoras de servicios de salud contratadas por el MSPAS y supervisadas por la Unidad de Prestación de Servicios de Primer Nivel de la Dirección General del Sistema de Integral de Atención de Servicios de Salud.

Las organizaciones no gubernamentales que han apoyado el programa son las siguientes: Instituto de Cooperación Social (ICOS), TALITA KUMI (Organización Salesiana de Mujeres Q’eqchí “Mujer ¡Levántate!”), Cooperación Cubana en Salud y Paz y Tercer Mundo.

1.5.3 Vivienda

A continuación se presenta la situación de la vivienda de acuerdo a los Censos Poblacionales de 1994, 2002 y la proyección del año 2003 del Municipio.

Cuadro 11
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Hogares por Tipo de Construcción
Período 1994-2003
(En número de casas)

Concepto	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2003	%
Casa formal	2,042	40.41	2,010	29.68	2,006	28.45
Rancho	2,989	59.15	4,721	69.70	4,999	70.90
Improvisada	22	0.44	42	0.62	46	0.65
Totales	5,053	100.00	6,773	100.00	7,051	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del V Censo Nacional de Habitación de 1,994 y VI Censo Nacional de Habitación de 2,002 del Instituto Nacional de Estadística (INE) y proyección con base en tasa intercensal al año 2,003.

El cuadro anterior muestra que más de la mitad de la población del Municipio habita en ranchos, lo que demuestra el detrimento de la calidad de vida de los habitantes del Municipio. El porcentaje del Censo de Habitación de 2002 refleja un 10.55% de aumento en relación al Censo de Habitación de 1994, lo que manifiesta la carencia de una política de fomento con prioridad en la construcción de vivienda popular.

El tipo de propiedad de las viviendas del municipio de Santa María Cahabón es mayoritariamente propia, según datos del Censo VI de Habitación del año 1994, 2002 y muestra del año 2,003. Sin embargo hay que tomar en cuenta que la mayoría de las propiedades del Municipio se encuentran a nombre de Comités Pro-mejoramiento y no a nombre de cada uno de los dueños.

1.5.4 Agua potable y entubada

Para el abastecimiento de agua potable en el área urbana y comunidades cercanas existen dos redes de distribución, sin embargo solamente una funciona en la actualidad. El agua es suministrada por la Municipalidad y cubre el 40.23% del total de hogares, el 29.25% hace uso de manantiales o ríos y el resto de los hogares utilizan pozos y otras formas de abastecimiento.

En el área rural no hay agua potable y en ciertas comunidades poseen el servicio de agua por medio de bombas de extracción manual, el cual se encuentra ubicado en puntos estratégicos donde obtienen el servicio por gravedad. La mayoría de hogares obtiene este recurso de manantiales o ríos.

1.5.5 Sistemas de drenaje y letrización

El sistema de drenajes existe únicamente en el área urbana y llega a cubrir el 2.82% de los hogares del Municipio. La red de drenajes cubre la parte del centro de la Cabecera Municipal y desagua en el Río Actelá y no recibe ningún tipo de tratamiento. Las comunidades del área rural carecen de éstos servicios y utilizan como alternativa el sistema de letrinas o pozo ciego exclusivo.

En el caso de aguas servidas se encuentra conectado a un servicio de drenaje público del Municipio, el cual no se ha desarrollado de acuerdo al crecimiento del casco urbano, agravado por los desagües de pilas domiciliarias y agua de lluvia, esto ha provocado asolvamiento en las principales calles del centro urbano y zonas periféricas en época de lluvia. Por ésta razón algunos barrios se han visto en peligro de deslaves y derrumbes.

1.5.6 Energía eléctrica y alumbrado público

Conforme a lo que indica el XI Censo de Población y Habitación del año 2002 del INE, la cobertura de energía eléctrica en el Municipio era del 14.93% del total de hogares del Municipio. Cubre principalmente el área urbana y 12 comunidades vecinas que se encuentran ubicadas en las regiones Central Este, Central Oeste, Pinares, Tuilá y Champerico. Las demás comunidades cubren el déficit de energía eléctrica con el uso de lámparas de gas corriente -kerosene-, paneles solares, bombillas y otros.

El servicio de energía eléctrica en el Municipio es privado y lo presta Distribuidora Eléctrica de Oriente, Sociedad Anónima -DEORSA-, cuyo servicio es deficiente en cuanto a cobertura y a continuidad del mismo, debido a constantes interrupciones del fluido eléctrico, entre dos a tres veces por semana.

1.5.7 Extracción de basura

El área urbana cuenta con un basurero municipal que no cumple con las normas sanitarias e higiene. En el área rural únicamente entierran y queman la basura, la mayoría de desechos que producen éstas comunidades son biodegradables, debido que no tienen acceso a productos más sofisticados que contengan empaques, envases de aluminio, plástico, etc.

En el municipio de Santa María Cahabón, el 93.7% de los hogares utilizan cualquier método para la disposición y tratamiento de la basura (incineración, botaderos clandestinos, enterramiento y otros), mientras únicamente el 5.49% de hogares se benefician con el servicio que presta la Municipalidad, el cual existe en el área urbana. Existe servicio privado de extracción de basura, sin embargo cubre el 0.81% restante de los hogares.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

El Municipio posee una limitada infraestructura productiva, fundamentalmente en lo que respecta a sistemas de riego, centros de acopio, potreros, talleres, entre otros.

1.6.1 Instalaciones agrícolas

Como resultado de la investigación realizada, se determinó que existe una limitada infraestructura de este tipo en el Municipio, pues se identificó el uso de instalaciones agrícolas en algunas poblaciones del área rural como la Comunidad de Champerico y las comunidades que atiende el Programa de Desarrollo Productivo -PDP-. Así también en la Región de Tuilá utilizan silos artesanales agrícolas que han sido donados también por éste programa.

La mayor parte de los pequeños productores exponen la producción a los riesgos de la lluvia y humedad, lo que ocasiona pérdidas significativas. En el maíz, éste es almacenado en trojas que son construidas con tañil y palma y el chile seco se almacena dentro de las viviendas de los productores. El cardamomo y café no requieren ser almacenados, debido a que son vendidos inmediatamente después de la cosecha.

1.6.2 Instalaciones pecuarias

En la actividad pecuaria de ganado bovino de engorde, las fincas cuentan con áreas para pastar y áreas donde ubican los potreros construidos con materiales rústicos. También poseen un lugar específico conocido como manga, el cual se utiliza para cargar el ganado a los camiones y luego transportarlos hacia el lugar de destace.

La principal instalación pecuaria del Municipio es el rastro Municipal, que presta el servicio de destace del ganado, pero carece de la infraestructura adecuada y

condiciones mínimas que exigen las leyes sanitarias. Durante la investigación de campo se observó que estaba concluida la construcción del nuevo rastro municipal, el cual cuenta con la infraestructura y los aspectos sanitarios adecuados para prestar el servicio de destace; sin embargo no se encontraba en funcionamiento debido a que el reglamento operativo y la capacitación del personal responsable del mismo, no se había determinado. Además no poseía las conexiones eléctricas necesarias para funcionar.

En la producción de pollos de engorde, se emplean galeras construidas de madera, lámina y malla. Dichas instalaciones cuentan con servicio de energía eléctrica.

1.6.3 Instalaciones artesanales

Las diferentes instalaciones utilizadas para el desarrollo de las actividades artesanales del Municipio, se describen a continuación:

Panadería: Los pequeños artesanos utilizan la casa de habitación como instalaciones productivas, en la mayoría de los casos se constituye como un anexo de la cocina provisto con un pequeño horno (1.5 metros cuadrados) fabricado con adobe y utiliza leña como combustible. Se utilizan los servicios disponibles en la vivienda como agua entubada y energía eléctrica; no cuentan con equipo y mobiliario adecuado para el proceso productivo.

Los medianos artesanos poseen instalaciones específicas para desarrollar la actividad productiva y realizar la comercialización del producto. Tienen construcciones formales, un espacio específico para almacenar la materia prima; ésta separación permite una adecuada división del trabajo. Cuentan con hornos eléctricos y de gas propano, mobiliario y equipo propio de la actividad,

los servicios que disponen son agua entubada y energía eléctrica, así como planta eléctrica que compensa los cortes del fluido eléctrico, frecuentes en el Municipio.

Carpintería: El taller de trabajo de los pequeños artesanos se ubica en la casa de habitación del propietario, la construcción es informal y de difícil acceso para el traslado de materias primas y productos terminados.

Los talleres de los medianos artesanos se ubican en puntos estratégicos dentro del casco urbano para que sean accesibles a clientes y proveedores; la construcción de las instalaciones son de madera con techo de lámina, lo que las hace vulnerables a incendios, si se toma en cuenta que en el interior se almacenan solventes y materiales inflamables.

Herrería: La construcción de estos talleres es informal, lo constituyen galeras con bases metálicas y techo de lámina, la conexión eléctrica está a la intemperie y expuesta a las condiciones climáticas. Por el tipo de actividad productiva que se realiza, las instalaciones descritas constituyen un factor de riesgo para los artesanos, ayudantes y personas que habitan en los alrededores del taller. No poseen instalaciones para almacenar el equipo, herramienta de trabajo y materia prima, más que la casa de habitación del propietario.

1.6.4 Instalaciones agroindustriales

La actividad agroindustrial del Municipio es desarrollada por las secadoras de cardamomo y están conformadas por galeras rústicas donde se ensamblan estanques metálicos de forma circular que oscilan entre tres y cinco metros de diámetro por 1.40 metros de altura, con tubería interna por donde circula aire caliente generado por un horno a base de leña, el cual es desplazado por un abanico unido a la planta diesel. En el Municipio existen aproximadamente 150

secadoras, de las cuales 10 están localizadas en el casco urbano y el resto en el área rural.

Por ser una actividad que se desarrolla a base de leña y diesel como combustibles, no son afectados por los cortes de energía eléctrica comunes en la región. Como parte de la infraestructura productiva, la red vial es el elemento más importante, la materia prima es de carácter perecedero por lo que necesita ser trasladada en el menor tiempo posible para el proceso de secado.

1.6.5 Mercados

Santa María Cahabón cuenta con cuatro mercados públicos, el primero de ellos situado en el área urbana y los otros tres en el área rural en las comunidades de Tuilá, Chiís y Belén. El único mercado que se considera formal en el área rural se ubica en la comunidad de Chiís y los restantes dos son de carácter informal, por no llenar las condiciones mínimas para prestar un servicio enmarcado dentro de las medidas de higiene y seguridad que demandan las normas sanitarias. El mercado de la Cabecera Municipal funciona en forma permanente, sin embargo los días de mayor afluencia o días de mercado son los miércoles y sábados.

1.6.6 Carreteras y vías de acceso

Las principales vías de acceso al Municipio son:

- Desde la cabecera departamental de Alta Verapaz, Cobán, se recorren siete kilómetros al este por la carretera departamental cinco hacia el municipio de Carchá, luego 34 kilómetros hacia el noreste siguiendo por la carretera departamental cinco hasta el entronque de la finca el Pajal, se toma la carretera departamental seis con dirección este al municipio de Lanquín, 12 kilómetros, por último en dirección sureste 39 kilómetros hasta llegar a la Cabecera Municipal.

- Por la ruta al Polochic, se inicia de Guatemala por la ruta CA-14 al cruce de San Julián, 183 kilómetros de carretera asfaltada, del cruce de San Julián a Panzós, cruce de Chulac 89 kilómetros carretera de terracería en buen estado y del cruce Chulac hasta el Municipio 48 kilómetros de carretera de terracería en buen estado.
- Vía Panzós por el cruce a Telemán, 28 kilómetros al norte hacia el municipio de Senahú, en la misma dirección a través de la región de Pinares 70 kilómetros hasta Santa María Cahabón. Esta ruta es poco transitada pues tiene un mayor recorrido, se encuentra en malas condiciones y al final de la ruta se debe hacer uso del Ferry que en época de lluvias, suspende el servicio.
- Otra vía de acceso es a través de la carretera ruta al Atlántico 300 kilómetros de la Ciudad Capital hacia río Dulce, departamento de Izabal; de allí en dirección suroeste 44 kilómetros al Estor sobre la carretera G-6; en la misma ruta 42 kilómetros al cruce de Secoc; 64 kilómetros con dirección noroeste por la región de Chiís al municipio de Cahabón.

El Municipio es atravesado por una red de carreteras sin recubrimiento y de una sola vía, con una extensión aproximada de 209 kilómetros; únicamente el área urbana dispone de tres kilómetros de carretera pavimentada. Los centros poblados del Municipio se encuentran comunicados por una red de caminos peatonales que cubren un total aproximado de 300 kilómetros.

1.6.7 Puentes automotores

Se encuentran instalados 11 puentes para uso de automotores, que permiten el libre tránsito sobre los ríos principales del Municipio. Funcionan siete puentes de concreto, dos de metal y dos de madera.

Los puentes de metal fueron contruidos después del huracán Mitch, debido a que las estructuras anteriores fueron destruidos (Oxec y Sepoc).

1.6.8 Puentes colgantes

En todo el Municipio existen aproximadamente 20 puentes colgantes de 25 a 30 metros de longitud cada uno. En todo el recorrido del río Cahabón existen ocho puentes colgantes, los cuales comunican a algunas comunidades con la Cabecera Municipal.

1.6.9 Transporte

El transporte de pasajeros lo cubren cinco empresas privadas de autobuses y microbuses extraurbanos que cubren la ruta de la Cabecera Departamental a la Cabecera Municipal y viceversa, para el efecto las empresas tienen a la disposición de los usuarios 10 unidades.

Servicio de Ferry: Las personas y vehículos que necesitan trasladarse al municipio de San Antonio Senahú, Alta Verapaz, y comunidades de la región de Pinares, se sirven del Ferry que facilita el paso sobre el río Cahabón este importante medio de transporte es administrado por la Municipalidad y cobra para el efecto un derecho de paso.

1.6.10 Telecomunicaciones y correo

Existen cinco servicios telefónicos satelitales, los cuales se prestan a través de teléfonos comunitarios ubicados en puntos específicos de la Cabecera Municipal. En las comunidades de Champerico, Tuilá, y San Fernando Chinatal, la empresa Sersat tiene instalados teléfonos comunitarios.

La empresa El Correo, S.A. tiene instalada una oficina en la Cabecera Municipal, que presta el servicio de correo hacia la Cabecera Departamental.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En el municipio de Santa María Cahabón se encuentran conformadas una serie de organizaciones, creadas para atender necesidades específicas y apoyar el desarrollo social y económico del Municipio.

1.7.1 Organización social

Dentro de éste tipo de organizaciones se encuentran los Comités pro-mejoramiento, los cuales existieron del año 1996 al año 2001. Estos se constituyeron principalmente para la construcción de tramos de carretera, introducción de energía eléctrica, techo mínimo y otros. Sin embargo éste tipo de organizaciones fueron reemplazadas a partir del año 2001, por la implementación de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, con el objeto de ordenar y fomentar una mayor participación de los representantes de cada región.

1.7.2 Organizaciones religiosas

La organización católica del Convento de Santo Domingo, ubicado en la Cabecera Municipal, trabaja en el fortalecimiento del tejido social de comunidades de población indígena.

Pastoral Social: Es una organización que apoya a las comunidades en el problema de legitimización de las tierras y se encuentra ubicada en la Cabecera Municipal.

1.7.3 Organizaciones culturales

En el Municipio existe el Club de Damas Cahaboneras, cuyas actividades giran en torno a eventos culturales de intercambio con otras municipalidades, para dar

realce a las tradiciones y costumbres del Municipio, así como la organización de eventos con motivo de la fiesta titular.

1.7.4 Organizaciones deportivas

Se encuentra conformada la junta directiva del Deportivo Cahabón, que es el encargado de promover las actividades del equipo, que los representa en la tercera división de football a nivel nacional.

1.7.5 Organización productiva

En el Municipio existen agrupaciones que incentivan al sector agrícola mediante el financiamiento y ayuda técnica, siendo ellas:

- Cooperativa Cajbom Champerico, ubicada en la región Champerico que se dedica a la comercialización de ganado bovino.
- Cooperativa El Triunfo, se ubica en la Región Tuilá y no se encuentra en funcionamiento actualmente.
- Cooperativa Oro Verde Rumpoc, ubicada en la Región Tuilá y se dedica a la comercialización de cardamomo.
- Cooperativa Santo Domingo, se ubica en la Región Central y actualmente no se encuentra en funcionamiento.
- Cooperativa Secananté, ubicada en la Región Tuilá y se dedica a la comercialización de cardamomo.
- Cooperativa La Flor del Cardamomo Sebas II, se ubica en la Región Tuilá y se dedica a la comercialización de cardamomo.
- Cooperativa Belén, se ubica en la Comunidad Belén de la Región Pinares, la cual cuenta con una secadora de cardamomo, dos molinos de nixtamal, tienda de artículos de consumo diario, ganado bovino y plantaciones de plátano y café.
- Cooperativa Santa María, se ubica en la Región Pinares y no se encuentra en funcionamiento actualmente.

- Cooperativa Chacalté, se ubica en la Región de Tuilá y se dedica a la comercialización de cardamomo.
- Cooperativa La Semilla Chitcojito, se ubica en la Región de Tuilá y se dedica a la comercialización de cardamomo.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son asociaciones, ligas o fundaciones no lucrativas, cuyo fin es brindar apoyo financiero y asesoría técnica proyectadas al desarrollo social. Las entidades de apoyo que se encuentran en el Municipio son:

1.8.1 Organizaciones gubernamentales

Son dependencias del Estado que trabajan en apoyo a la infraestructura social del Municipio. Las principales organizaciones gubernamentales que se encuentran en el Municipio son:

- Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ),
- Ministerio de Educación (MINEDUC),
- Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo (PRONADE),
- Policía Nacional Civil (PNC),
- Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS),
- Juzgados de Paz y
- Fondo de Inversión Social (FIS).

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales

Actualmente funcionan una serie de instituciones que coadyuvan al desarrollo del Municipio. La presencia de estas organizaciones se ha incrementado en los últimos diez años a raíz de los Acuerdos de Paz, firmados en diciembre de 1996. Entre estas se pueden mencionar:

- Paz y Tercer Mundo (PTM),
- Programa de Desarrollo Productivo (PDP),
- CARE–CAMI, CARE-MILPAS y
- Instituto de Cooperación Social (ICOS),
- Asociación de Desarrollo Maya Q’eqchi’K’ajb’on (ADEMAQ’K) y
- Unidad Indígena Campesina del Norte (UNICAN).

1.9 FLUJO COMERCIAL

Está representado por los diferentes bienes que importa y exporta la población.

1.9.1 Principales productos que importa

Por la falta de industria en el municipio de Santa María Cahabón, la mayoría de los productos que demanda la población provienen de la cabecera departamental, Cobán y / o la ciudad de Guatemala. Dentro de dichos artículos se pueden mencionar los siguientes: Ropa, calzado, herramientas, insumos para la producción, productos agroquímicos, pinturas, materiales para la construcción y electrodomésticos. Los cortes para los trajes típicos de las mujeres, son traídos de regiones del occidente del país, debido a que no está desarrollada la industria de la confección en el Municipio.

Abarrotes como azúcar, aceite, jabones, detergentes, cereales, bebidas gaseosas y procesadas, son transportados por vendedores de ruta o adquiridos por medio de distribuidores en la cabecera Departamental, ya que los mismos no se producen en el departamento de Alta Verapaz.

1.9.2 Principales productos que exporta

Las exportaciones están integradas por productos agrícolas y pecuarios, debido a que las artesanías no están plenamente desarrolladas y satisfacen únicamente el mercado local.

Los principales cultivos agrícolas que exporta el Municipio son el cardamomo, maíz, chile seco y café; orientados a la comercialización a gran escala. Estos son comercializados con mayoristas de la cabecera departamental y la ciudad capital.

En los últimos años se ha notado el auge de los cultivos no tradicionales como el cacao, frijol y el achiote, así como el surgimiento de nuevos cultivos de la región como la piña y el plátano, los cuales se comercializan a pequeña escala. Estos productos son comercializados con comunidades vecinas y la cabecera departamental.

La actividad pecuaria en fase productiva está orientada hacia el ganado bovino de engorde, la comercialización se realiza con mercados vecinos y la cabecera departamental.

1.10 ACTIVIDAD TURÍSTICA

El municipio de Santa María Cahabón es un lugar con paisajes, montañas y ríos de singular belleza. Esto da lugar a varias atracciones eco-turísticas para los amantes de la naturaleza, sin embargo cuenta con poca infraestructura debido a que las vías de acceso son de terracería y en época de invierno se tornan intransitables en muchos casos. En lo que respecta a hotelería actualmente existe un hotel que llena los servicios mínimos y tres hospedajes.

Entre las principales atracciones turísticas del municipio de Santa María Cahabón, se encuentran:

- Los rápidos del Río Cahabón, que inician en la aldea Saquip y terminan en el Río Oxec.

- La Canasta de Secananté que se encuentra localizada en la comunidad de Secananté a 40 kilómetros de la Cabecera Municipal, el cual es un complejo natural donde nace el río Oxec. En un siguán muy profundo y con peñas peligrosas se observa una parte pequeña del río subterráneo antes de su nacimiento. Lo interesante es que dicho siguán tiene un puente natural con vegetación lo que le da la forma de una canasta.
- En el nacimiento del río Oxec en la comunidad de Secananté, el río sale de una cueva en la cual los habitantes del área realizan ritos sagrados. Además posee agradables playas.
- Las Cataratas de Pelincimpec son famosas por el refrescante balneario y exhuberante belleza.
- Los cerros “Qana Itzam y Sehuq” también son famosos por la gran altura, belleza natural y el significado que tienen ambos cerros dentro la cultura maya Q’eqchi.
- También cuenta con un centro arqueológico denominado “Chijolom”.

La Municipalidad posee proyectos para promover las actividades turísticas del Municipio, sin embargo a la fecha del diagnóstico no se registraba ningún tipo de control sobre la actividad y tampoco existe ninguna delegación, oficina o dependencia del Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-.

1.11 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL

Las mayores necesidades de inversión social se encuentran en el área Norte del Municipio, que carece totalmente de agua entubada, letrinas, drenajes y energía eléctrica, cuenta únicamente con cuatro centros de convergencia o unidades mínimas de salud distribuidos en tres regiones, Yaxtunjá, Secacao y Chipur para atender una población de 3,844 habitantes; estos centros son atendidos por un médico de la Brigada Médica Cubana, quien asiste una vez al mes.

En la siguiente tabla se detalla la situación de cobertura y déficit de los principales servicios para el área urbana y rural del Municipio en relación al requerimiento de inversión social.

Tabla 1
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Déficit y Cobertura de Inversión Social en el Municipio
Año 2003

Componentes	Cobertura %		Déficit %	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Servicio de agua	95	35	05	65
Servicio de salud	21	5	79	95
Escuelas	90	49	10	51
Caminos vecinales	85	44	15	56
Energía eléctrica	75	3	25	97
Letrinización	74	45	26	55

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), departamento de Alta Verapaz.

La tabla anterior nos indica que el déficit de cobertura de los principales servicios afecta en mayor grado al área rural del Municipio y principalmente el área norte, integrada por tres regiones de Yaxtunjá con 11 comunidades, Chipur con 15 comunidades y Secacao con ocho comunidades.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se expone la estructura agraria y las unidades productivas existentes en el Municipio. Dentro de la estructura agraria se analiza la clasificación de las unidades productivas, uso actual y potencial de la tierra; tenencia, concentración y distribución de la misma. Asimismo, se mencionan las actividades agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, comercio y servicios del Municipio, a la fecha del diagnóstico.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La relación capitalista es la base de la estructura social y productiva en Guatemala; la cual impone la propiedad privada sobre los medios de producción y principalmente sobre el recurso tierra.

La principal característica de la tenencia de la tierra se refiere a la mala distribución de la misma, desde época de la conquista hasta la actualidad. Esta distribución demuestra que la mayor superficie de la tierra se encuentra en pocas manos, mientras que la mayoría de la población carece de la misma.

2.1.1 Clasificación de las unidades económicas

El problema de la tierra se discute con los temas de tenencia, concentración y uso que se le da y para analizarlo es necesario definir el tipo de las unidades productivas, las cuales son las siguientes:

Tabla 2
Tipo de Unidad Productiva
Año 2,003

Estrato	Extensión
Microfincas	Menores de una manzana
Fincas subfamiliares	De una a menos de diez manzanas
Fincas familiares	De diez a menos de sesenta y cuatro manzanas (una caballería)
Fincas multifamiliares	Mayores de sesenta y cuatro manzanas (una caballería)

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Seminario General, EPS., segundo semestre 2,003.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

El uso actual de la tierra se orienta a la agricultura y principalmente a los cultivos anuales y permanentes, tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 12
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Uso Actual de la Tierra
Período 1979 – 2003

Tipo de Uso	Censo 1979 Extensión (Manzanas)	%	Censo 2,003 Extensión (Manzanas)	%
Cultivos anuales y Cultivos permanentes	73,067.55	59.56	31,184.36	64.73
Actividad Pecuaria	19,728.53	16.08	2,703.92	5.61
Uso forestal	13,112.55	10.69	9,469.77	19.66
Otras tierras	16,774.41	13.67	4,819.47	10.00
Total	122,683.04	100.00	48,177.52	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1,979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2,003 del Instituto Nacional de Estadística (INE).

El recurso tierra es utilizado principalmente en la producción agrícola de cardamomo, maíz, frijol, chile seco, y café que son la base de la economía del Municipio. Los principales problemas que enfrenta la agricultura del municipio

de Santa María Cahabón y que limitan el uso racional de la tierra son: Las prácticas tradicionales en tierras cansadas con suelos empobrecidos, alternancia de sequías e inundaciones, erosión, deforestación, pérdida de fertilidad del suelo, alteración de la cobertura vegetal provocada por la tala inmoderada de bosques.

El uso potencial de la tierra son las actividades que pueden desarrollarse, tomando en cuenta las características específicas del recurso tierra. Los suelos del Municipio no poseen la vocación para el desarrollo de actividades agrícolas que constituyen el uso actual de la tierra, por lo que el aprovechamiento de este recurso dista mucho de ser el óptimo.

El suelo del Municipio posee vocación forestal, sin embargo este factor no se ha incorporado en las decisiones productivas. Además, en los últimos doscientos años la destrucción sistemática del bosque y la tendencia a la siembra de café y cardamomo, ha dejado al margen las potencialidades forestales y el manejo productivo de los recursos del bosque.

2.1.3 Tenencia de la tierra

Debe entenderse como tenencia de la tierra a cualquier forma de ocupación o posesión de la misma, es decir los derechos que el productor tiene sobre la tierra que trabaja. Según el Censo Agropecuario del Año 2,003 realizado por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, en el municipio de Santa María Cahabón existen diferentes formas de régimen de tenencia de la tierra que se describen a continuación:

2.1.3.1 Tierra propia

Se manifiesta cuando el productor posee el derecho de transformación y explotación de la tierra en que trabajan y cuentan con título legítimo de propiedad.

2.1.3.2 Tierra en arrendamiento

Este tipo de tenencia se da cuando el productor efectúa alguna retribución a cambio del aprovechamiento de la tierra. El pago puede ser en dinero, con trabajo, en especie o en forma mixta.

2.1.3.3 Tierra en colonato

Se da cuando el productor recibe una extensión de terreno para trabajarlo en beneficio propio, con la condición de prestar servicios a la finca propietaria de la misma.

2.1.3.4 Tierra en usufructo

Son porciones de tierra entregadas por los propietarios a otras personas para que se beneficien de los frutos, durante un período de tiempo determinado sin pago de arrendamiento y sin deteriorarla, generalmente se firma un documento legal para el uso, éste tipo de tierras no pueden ser transferidas.

2.1.3.5 Tierra ocupada

Se divide la tierra que sin el consentimiento del propietario es aprovechada por otras personas. En esta categoría se incluyen las tierras invadidas.

2.1.3.6 Otras formas

Tierra en cooperativa y / o tierra comunitaria: este tipo de tenencia se da cuando el productor tiene acceso a la transformación y explotación de tierra perteneciente a la comunidad, tierra cedida, formas mixtas, donde se consideran dos o más regímenes de tenencia.

El siguiente cuadro presenta las diferentes formas de tenencia de la tierra, así como el número de unidades productivas y superficie, según el VII Censo Agropecuario de 2,003.

Cuadro 13
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Tenencia de la Tierra
Año 2,003

Régimen de Tenencia	Número de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Propia	4,499	73.19	36,032.42	74.79
En arrendamiento	156	2.54	297.75	0.62
En colonato	186	3.03	465.29	0.97
En usufructo	284	4.62	485.84	1.01
Ocupada	526	8.56	1,460.48	3.03
Otras (Comunal, Cooperativa, cedida)	156	2.54	2,106.58	4.37
Formas mixtas	340	5.52	7,329.16	15.21
Totales	6,147	100.00	48,177.52	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario de 2,003 del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Con base en los datos registrados en el censo del 2,003, el municipio de Santa María Cahabón cuenta con 6,147 fincas y según el régimen de tenencia son propias el 73.19%, que equivalente a 4,499 fincas con una extensión total de 36,032.42 manzanas. Del total el 36.31% corresponde a unidades productivas familiares y 35.36% a unidades productivas multifamiliares grandes, mientras que un 28.33% lo integran el resto de unidades productivas.

2.1.4 Concentración de la tierra

El recurso tierra del Municipio se encuentra concentrada en pocas manos, tal y como se demuestra por medio del Coeficiente de Ginni que mide la concentración de recursos y que se calcula a través de la fórmula siguiente:

$$CG = \frac{\sum X_i (Y_i + 1) - \sum Y_i (X_i + 1)}{100} Y_i$$

En donde:

X_i = número de fincas representado en porcentaje acumulado

Y_i = superficie de fincas representada en porcentaje acumulado

Al sustituir los valores con los datos del censo del Año 2,003, se obtiene el siguiente resultado:

$$CG = \frac{20,413.09 - 14,142.67}{100}$$

$$CG = 62.70\%$$

El resultado anterior indica que la tierra del Municipio se encuentra concentrada en un 62.70%, tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 14
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Régimen de Concentración de la Tierra por Conceptos según Tamaño de Fincas
Año 2003

Estrato	No. de fincas	%	Superficie (manzanas)	%	X_i Número de Fincas % Acumulado	Y_i Superficie de Fincas % Acumulado	$X_i (Y_i + 1)$	$(X_i + 1) Y_i$
Microfincas	476.00	7.74	297.15	0.62	7.74	0.62		
Subfamiliares	3,944.00	64.16	9,661.75	20.05	71.90	20.67	159.99	44.58
Familiares	1,558.00	25.35	17,493.47	36.31	97.25	56.98	4,096.86	2,010.16
Multifamiliares medianas	89.00	1.45	3,689.42	7.66	98.70	64.64	6,286.24	5,623.93
Multifamiliares grandes	80.00	1.30	17,035.73	35.36	100.00	100.00	9,870.00	6,464.00
Total	6,147.00	100.00	48,177.52	100.00			20,413.09	14,142.67

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Instituto Nacional de Estadística (INE)

En el cuadro anterior se observa el recurso tierra concentrado principalmente en las fincas familiares y multifamiliares grandes. Corresponden a 1,558 y 80 fincas y 17,493.47 y 17,035.73 manzanas, respectivamente. Lo anterior indica que el recurso se concentra en pocas manos.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas más importantes del municipio de Santa María Cahabón, son las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales, comercio y servicios.

El volumen de producción del Municipio por actividades productivas, se muestra a continuación:

Cuadro 15
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Volumen de Producción por Actividad Productiva
Año 2,003
(Cifras en quetzales)

Actividad	Producción Total del Municipio	%
Agrícola	4,500,421.25	14.77
Pecuaria	2,746,970.00	9.01
Artesanal	2,142,277.00	7.03
Agroindustrial	17,251,820.04	56.62
Servicios	3,830,400.00	12.57
Totales	30,471,888.29	100.00

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

En base al cuadro anterior, la actividad agroindustrial contribuye en 56.62% al Producto Interno Bruto – PIB- del Municipio, con un valor de Q.17,251,820.04, representado por el proceso de transformación y comercialización del cardamomo como uno de los principales cultivos del Municipio. El segundo lugar lo ocupa la actividad agrícola con el 14.77% de aporte al PIB, le sigue la actividad de servicios con el 12.57%, pecuario con el 9.01% y artesanal con el 7.03%.

A continuación se incluye la información de la población económicamente –PEA- del Municipio por actividad.

Cuadro 16
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Población Económicamente Activa por Actividad Productiva
Año 2,003
(En número de personas)

Actividad	Población ocupada	%
Agrícola	7,985	64.21
Pecuaría	2,720	21.87
Artesanal	262	2.11
Agroindustrial	316	2.54
Servicios	1,152	9.27
Totales	12,435	100.00

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

La participación de la población ocupada en la actividad agrícola es la más importante representada con el 64.21%, es decir que concentra el recurso humano productivo. En orden de importancia se ubica la actividad pecuaria con el 21.87%, comercio y servicios con 9.27%, agroindustrial con 2.54% y artesanal 2.11%.

2.2.1 Agrícolas

Las actividades agrícolas en el Municipio son fundamentales en la generación de trabajo e ingresos. Los principales productos agrícolas producidos por el municipio de Santa María Cahabón son maíz, cardamomo, chile seco y café. El cardamomo y café son comercializados en el mercado local, mientras el maíz y chile seco son producidos para el autoconsumo, principalmente.

2.2.2 Pecuarias

La participación de la actividad pecuaria en la economía del Municipio está integrada por la producción de engorde de ganado bovino y la producción avícola de engorde de pollos. Se determinó que los efectos económicos provocados por la crisis del café y la baja en el precio del cardamomo, han llevado a la población a buscar medidas alternas para solucionar dicha crisis y así incrementar la actividad pecuaria.

2.2.3 Artesanales

En el municipio de Santa María Cahabón se determinaron las principales unidades productivas artesanales, que en orden de importancia son: panadería, carpintería y herrería. Los artesanos del Municipio se pueden clasificar como pequeños y medianos, basados en la mano de obra que utilizan, la división del trabajo, el equipo que poseen y los procesos productivos aplicados.

La actividad artesanal es una fuente importante de ingresos y empleo del Municipio, es por ello que en el siguiente cuadro se analizan en conjunto todas las unidades productivas del área artesanal.

Cuadro 17
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Unidades Productivas Clasificadas por Tecnología Aplicada y
Mano de Obra Utilizada
Sector Artesanal
Año 2,003

Actividad Productiva Artesanal	Pequeño Artesano	Mediano Artesano	Total de Unidades Productivas	% por a Actividad Productiva	Valor Producción Total Q.
Panadería	3	3	6	40	1,879,777
Carpintería	2	2	4	27	228,500
Herrería	5	0	5	33	34,000
Totales	10	5	15	100	2,142,277

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

En general se clasifica como pequeño artesano, aquel cuya tecnología es baja por no poseer equipo moderno, utilizar herramientas rudimentarias, la producción se lleva a cabo en la casa de habitación y la mano de obra que emplean es familiar, no remunerada (un maestro y aprendices). El criterio utilizado para la clasificación del mediano artesano, es la propiedad de maquinaria y herramientas eléctricas, la contratación de mano de obra asalariada y división del trabajo en el proceso productivo.

La actividad de panadería es desarrollada tanto por el pequeño como por el mediano artesano y como se muestra en el cuadro anterior, la panadería posee el mayor porcentaje de unidades productivas artesanales y por lo tanto esta actividad brinda mayores oportunidades de empleo e ingresos a la población cahabonera.

La carpintería ocupa el tercer lugar de acuerdo al número de unidades dedicadas a dicha actividad, sin embargo es la segunda actividad artesanal en la generación de empleo e ingresos.

Finalmente, la herrería ocupa el segundo lugar en la clasificación por el número de unidades dedicadas a la actividad artesanal, sin embargo los ingresos y oportunidades de empleo que genera son menores debido a que es desarrollada únicamente por pequeños artesanos. Además, la demanda de sus productos en el mercado es limitada por el tipo de construcción de viviendas prevaleciente en el Municipio (ranchos de tañil y madera), lo que limita el desarrollo de la actividad en particular.

2.2.3.1 Panadería

La panadería constituye la actividad más representativa de la producción artesanal del Municipio. En esta investigación se analizan por separado, la producción realizada por el pequeño y mediano artesano.

Pequeño artesano: En esta clasificación se incluyen las unidades productivas cuyas características son las siguientes: Mano de obra familiar, el taller de trabajo generalmente está ubicado en la misma vivienda, la producción es en pequeñas cantidades, no existe división del trabajo, poseen herramientas manuales, maquinaria pequeña y no tienen acceso al financiamiento externo. La tecnología que aplican los pequeños artesanos es baja. El proceso productivo es manual, los hornos son de arcilla o adobe y utilizan como combustible leña.

El volumen y valor de la producción de las panaderías propiedad de los pequeños artesanos, se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 18
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Volumen y valor de la producción anual, Panadería
Pequeño Artesano
Año 2,003

Artículos	Quintales	Volumen en unidades	Precio venta	Valor total
Pan Francés	86	102,960	Q0.50	Q51,480.00
Pan Dulce	109	192,192	Q0.50	Q96,096.00
Total	195	295,152		Q147,576.00

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

La producción actual de los pequeños artesanos es de aproximadamente 70 libras diarias, las cuales deben venderse totalmente para volver a producir; el cuadro antes descrito está basado en una producción de tres veces por semana.

El tiempo en que regularmente vuelven a elaborar el pan, es de uno o dos días. La capacidad de producción es de un quintal diario, sin embargo no poseen la visión de ampliar el mercado de los productos y en consecuencia aumentar la producción. Los pequeños artesanos se dedican principalmente a la producción de pan francés y dulce.

Mediano artesano: Se caracteriza por utilizar mano de obra familiar y asalariada. Posee una división de trabajo definida, utilizan maquinaria moderna, comparada con el pequeño artesano, aplican procedimientos y tecnología, que permiten tener mayor productividad. La tecnología utilizada por los medianos artesanos es más avanzada, poseen hornos que utilizan como combustible gas propano y electricidad; además cuentan con una planta generadora de energía eléctrica, debido a los constantes cortes del fluido eléctrico existentes en el Municipio. Para refinar la masa utilizan un cilindro eléctrico, sustituyendo el amasado manual.

El volumen y valor de la producción del mediano artesano, se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 19
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Volumen y valor de la producción anual, Panadería
Mediano artesano

Año 2,003				
Artículos	Quintales	Volumen en unidades	Precio venta	Valor total
Pan Francés	964	1,214,690	Q0.50	Q607,345.00
Pan Dulce	1,227	2,208,528	Q0.50	Q1,104,264.00
Pan Tostado	26	62,400	Q0.33	Q20,592.00
Total	2,217	3,485,618		Q1,732,201.00

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

La producción actual de los medianos artesanos es de aproximadamente 1.75 quintales diarios, producen todos los días, poseen una visión limitada para ampliar el mercado de los productos; la capacidad máxima de producción es de 2.5 quintales diarios de harina procesada. Los medianos artesanos producen pan francés, dulce y tostado, principalmente.

Comercialización de la panadería

La comercialización de la actividad de la panadería, es distinta para el pequeño y mediano artesano.

En el caso del pequeño artesano los canales utilizados son canal cero (directo al consumidor) y canal uno (a través de un detallista). En el canal uno, el pan se vende al consumidor final al mismo precio, sin embargo el minorista obtiene un 20% de ganancia, el cual se origina por el descuento que otorga el productor. A través de este canal se distribuye el 20% de la producción total.

El mediano artesano utiliza un canal cero al vender la producción directamente al consumidor final; un canal nivel uno al distribuirlo en tiendas. El canal uno se realiza a través de un intermediario minorista (tiendas), a quienes el productor les otorga un 20% de descuento. Aproximadamente un 60% de la producción se vende directamente al consumidor final y un 40% a través del canal uno.

2.2.4 Agroindustriales

En la región, las secadoras de cardamomo representan al sector agroindustrial que procesa granos de cardamomo cereza obtenido del sector agrícola y a través de la aplicación de calor por medio de grandes piletas de metal construidas para el efecto y utilizando leña extraída de los bosques, se obtiene el secado del grano transformándolo en pergamino.

Esta actividad a pesar de ocupar sólo el 0.81% de la Población Económicamente Activa, contribuye significativamente a la economía del Municipio con el 56.62% del Producto Interno Bruto.

2.2.5 Comercio y servicios

En el Municipio existen comercios plenamente establecidos y gran variedad de ventas informales que se dedican a comerciar todo tipo de artículos de consumo y la prestación de servicios; están distribuidos en 340 establecimientos con ingresos por Q.2.4 millones anuales y una participación del 63.91% y otros 62 establecimientos que prestan servicios con ingresos por Q.1.4 millones anuales y una participación del 36.09% en el sector.

Entre los principales comercios con que cuenta el Municipio están: Tiendas, misceláneas, venta de ropa, comedores, venta de verduras, tortillerías, gasolineras, aceitera, depósitos de granos básicos, etc. La mayoría del comercio en el Municipio se concentra en artículos de consumo básico, es decir de primera necesidad.

La mayoría de comercios y servicios se encuentran en el casco urbano del Municipio.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el presente capítulo se expone la estructura del financiamiento actual de Guatemala, objetivos, importancia, clasificación del crédito y otros.

3.1 SISTEMA FINANCIERO EN GUATEMALA

Se denomina sistema financiero al conjunto de instituciones que generan, recogen, administran y dirigen el ahorro, la inversión dentro de una unidad política económica. Las instituciones que lo integran se encuentran regidas por la legislación específica de funcionamiento, en cuanto a la creación, intercambio y transferencia de activos y pasivos financieros. El sistema financiero se divide en regulado o formal y no regulado o informal.

3.1.1 Instituciones del Sistema Financiero Nacional

El sistema financiero nacional se encuentra organizado bajo la estructura de la Banca Central (Banco de Guatemala), y se integra por las siguientes instituciones:

3.1.1.1 Junta Monetaria

De acuerdo con los artículos 13 y 26 de la Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto No. 16-2002 del Congreso de la República, la Junta Monetaria tiene como función determinar la política monetaria, cambiaria, crediticia y también velar por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional, con la finalidad de asegurar la estabilidad y fortalecimiento del ahorro.

Asimismo, tiene la responsabilidad la dirección suprema del Banco de Guatemala.

3.1.1.2 Superintendencia de Bancos

El artículo primero de la Ley de Supervisión Financiera, Decreto No. 18-2002 del Congreso de la República, estipula que la Superintendencia de Bancos es un órgano técnico de la Banca Central, que actúa bajo la dirección de la Junta Monetaria y ejerce vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, financieras, entidades afianzadoras, de seguros y las demás entidades que integren el sistema financiero regulado guatemalteco.

3.1.1.3 Banco de Guatemala

Es el agente financiero del Estado de Guatemala y tiene por objeto principal, promover la creación, mantenimiento de las condiciones monetarias y crediticias más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional. Es una institución con carácter autónomo y se le conoce también como Banca Central. Es la única entidad bancaria autorizada para la emisión de billetes y monedas en el territorio nacional, entre otros. De conformidad con lo que indican los artículos primero y segundo de la Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto No. 16-2002 del Congreso de la República,

3.1.1.4 Bancos del sistema

Los bancos del sistema son los autorizados para realizar intermediación financiera bancaria, en forma pública o privada de actividades consistente en la realización habitual, en forma pública o privada de actividades que consistan en la captación de dinero o cualquier instrumento representativo del mismo, recepción de depósitos, colocación de bonos, títulos u otras obligaciones para destinarlo al financiamiento de cualquier naturaleza. Según artículo tercero de la Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República.

Estas instituciones impulsan el crecimiento del sistema financiero y apoya el desarrollo del sistema productivo nacional al proporcionar financiamiento a la industria, comercio, servicios, vivienda y actividades productivas.

3.1.1.5 Sociedades Financieras

El artículo primero de la Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley Presidencial No. 208 indica que son instituciones que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de inversión. Promueven el crecimiento de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo.

3.1.1.6 Aseguradoras

Son las entidades que mediante un contrato se obligan a resarcir un daño o a pagar una suma de dinero, al surgir la eventualidad plasmada en dicho contrato. Las aseguradoras cubren el eventual riesgo de incendio, desastres naturales, robo, fidelidad, vida, médico, entre otras. De acuerdo a lo que indica el artículo primero del Decreto Ley Presidencial No. 473.

3.1.1.7 Afianzadoras

Son las instituciones financieras que por medio de un contrato de fianza, una persona se obliga pagar a la afianzadora la proporción que se estipule, la cantidad otorgada a ésta como beneficiario. La fianza es una obligación por escrito que compromete a una o más partes como fiadores una de otras. Dichas compañías poseen las mismas atribuciones que poseen las instituciones financieras incluidas en el Decreto No. 16-2002 del Congreso de la República.

3.1.1.8 Almacenes Generales de Depósito

Estos son empresas privadas que tienen carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas como sociedades anónimas, cuyo objeto es el depósito, conservación, custodia, manejo y distribución, así como la compraventa por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero. También pueden emitir títulos valores o títulos de crédito. Son los únicos autorizados de emitir certificados de depósito y bonos de prenda, transferibles por simple endoso. Según artículo primero de la Ley de Almacenes Generales de Depósito, Decreto No. 1746 del Congreso de la República.

3.1.1.9 Casas de Cambio

Son instituciones que se dedican exclusivamente a la compra y venta de moneda extranjera. Se deben constituir como sociedades anónimas, con la autorización de la Junta Monetaria y opinión favorable de la Superintendencia de Bancos. Según artículo tercero de la Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto No. 94-2000 del Congreso de la República.

3.1.1.10 Grupos Financieros

Es la agrupación de dos o más personas jurídicas que realizan actividades de naturaleza financiera, de las cuales una de ellas, deberá ser banco constituido en Guatemala, entre las que existe común acuerdo por relaciones de propiedad, administración o uso de la imagen corporativa o bien sin existir estas relaciones, según acuerdo, deciden el control común. Según artículo 27 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República.

3.1.1.11 Otras instituciones

Otras instituciones que integran el sistema financiero nacional son:

- El Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas – FHA –, que tiene por objeto realizar operaciones con relación a hipotecas constituidas en

garantía de préstamos otorgados con intervención de las entidades aprobadas por dicho sistema.

- Departamento de Monte de Piedad del Crédito Hipotecario Nacional.

Toas las instituciones que integran el sistema financiero nacional conforman el sistema financiero regulado de Guatemala.

3.1.2 Sistema financiero informal

Se encuentra constituido por todas aquellas instituciones que realizan operaciones financieras, sin embargo no se encuentran bajo la supervisión de la Superintendencia de Bancos.

Entre estas instituciones podemos mencionar: Instituciones de crédito, financiadoras, organizaciones no gubernamentales, emisoras de tarjetas de crédito, cooperativas de ahorro y crédito, prestamistas particulares, instituciones auxiliares de crédito, entre otras.

3.2 FINANCIAMIENTO

El financiamiento es el acto con el cual se obtienen fondos mediante la venta de acciones o bonos, concesión de créditos o transferencias de dinero, por empresas financieras, personas individuales o jurídicas, de acuerdo con la garantía y plazos que entre sí convengan y cuyo destino es el desarrollo de actividades personales, industriales, agrícolas y comerciales.

3.2.1 Tipos de financiamiento

El financiamiento puede clasificarse de acuerdo hacia donde se dirige, es decir los objetivos que se deseen alcanzar.

3.2.1.1 Corriente o de sostenimiento

Consiste en otorgar financiamiento a unidades productivas ya establecidas, es decir que no proyectan ningún cambio significativo en la estructura y cuya finalidad es sostener la producción (capital de trabajo). Es decir que se invierte en mano de obra, insumos y gastos indirectos.

3.2.1.2 Para capacitación

Este tipo de financiamiento será destinado a cubrir costos y gastos incurridos en la capacitación del recurso humano que tendrá a cargo la dirección y administración de nuevas empresas. Este financiamiento se dirige a personas de escasos recursos, con el objeto de elevar el nivel económico – cultural y convertirlos en sujetos de crédito.

3.2.1.3 Supervisado

Otorgado para capacitar a los productores elevando el nivel económico – cultural a través del aumento de la producción e ingresos. Lo anterior para convertirlos en personas independientes, elevando el nivel de vida preparándolos para ser sujetos de crédito de la banca en general. Se denomina supervisado porque previo a otorgar el crédito, las entidades bancarias deben supervisar las unidades productivas para verificar si se ajustan al plan de inversión.

3.2.1.4 Orientado

Involucra un gran número de usuarios para aprovechar el esfuerzo coordinado de los servicios esenciales que el desarrollo requiere, lo cual se alcanza a través de la sectorización de zonas de economía bien definidas y la utilización de líneas de recursos para financiar renglones de producción específicos. Además del financiamiento, se proporciona asistencia técnica.

3.2.1.5 Dirigido

El principal objetivo de este tipo de financiamiento es lograr que el usuario aplique nuevos métodos de producción y se orienta hacia actividades productivas poco conocidas en la economía nacional o en la región.

3.2.1.6 Promoción

Este financiamiento es de beneficio común, ya que forma parte de un programa de bienestar rural de naturaleza educativa y financiera. Es un sistema especial de crédito basado en la planificación integral de las actividades de la familia campesina.

3.3 CRÉDITO

Es la “Capacidad de comprar u obtener un préstamo, respaldada por una promesa de pago dentro de un período, algunas veces vagamente especificado, después de la entrega”.⁴ De acuerdo al sector productivo al que se otorga el crédito, éste se clasifica en:

Crédito Agrícola

Se destina específicamente a la compra de maquinaria agrícola, aperos, instrumentos y útiles de labranza y también se utiliza en la siembra, cultivo, cuido y cosecha de productos agrícolas cíclicos temporales y permanentes.

Crédito pecuario

Se otorga para la crianza de ganado y debe destinarse específicamente en la adquisición de animales para reproducción, (sementales y hembras) mejoramiento de praderas, instalaciones de cerca y corrales, insumos,

⁴ Erick Kohler. Diccionario para contadores, Editorial UTEHA, México 1979. Pág. 153.

construcción de establos, bodegas, silos, baños garrapaticidas y todas aquellas inversiones en activos fijos que requiere una finca ganadera.

Crédito avícola

Es utilizado en las instalaciones de la granja, compra de insumos, activos fijos y otros necesarios para llevar a cabo esta actividad.

3.3.1 Objetivos

Entre los principales objetivos del crédito se pueden mencionar:

- Proporcionar a la empresa una liquidez adecuada para que opere con mayor independencia productiva y comercial.
- Procurar la productividad de los fondos, utilizándolos con eficiencia para que sea rentable.
- Alcanzar el máximo grado de rentabilidad del crédito, a través de una adecuada productividad y margen de ganancia.

3.3.2 Importancia

El crédito es un medio por el cual se vale una empresa, para poner en acción u operación la capacidad instalada de la planta. La selección de la mejor alternativa, es uno de los aspectos más importantes en el estudio financiero.

3.3.3 Clasificación

Los créditos se clasifican por el destino, finalidad, garantía y plazo.

3.3.3.1 Destino

El crédito es utilizado por las siguientes actividades productivas:

Comercial: Empleado en transacciones internas o capital de trabajo, para la importación y exportación de mercancías.

Producción: Utilizado para incentivar la actividad manufacturera, artesanal, agropecuaria (agricultura, ganadería, silvicultura, apicultura, caza y pesca, etc.).

Minas y canteras: Incentiva actividades como la extracción de minerales como plomo, arena, piedrín, entre otros.

Construcción: Utilizado para la elaboración de viviendas, edificios, vías de comunicación, etc.

Servicios: Entre estos se puede mencionar el almacenamiento, transporte, saneamiento, distribución de agua, entre otros.

Consumo: Para la adquisición de vestuario, calzado y demás objetos personales, alquiler de vivienda, etc.

Otros: Entre estos se puede mencionar el pago de deudas y otras.

3.3.3.2 Finalidad

El crédito desde éste punto de vista, se clasifica en:

Inversión en capital de trabajo: Utilizado para la compra de insumos, pago de mano de obra directa, gastos de operación y todos aquellos gastos relacionados directamente con el proceso productivo de la compañía.

Inversión fija: Utilizado para la adquisición de activos tangibles como terrenos, mobiliario y equipo, herramientas, maquinaria, y activos intangibles como patentes, asistencia técnica, así como los gastos que conllevan los distintos estudios necesarios para la implementación de un proyecto productivo, gastos de instalación y otros.

3.3.3.3 Garantía

La garantía es la entrega o cesión por parte del prestatario de determinados bienes muebles, inmuebles o documentos de crédito, etc. al prestamista, con la finalidad de garantizar y reducir el riesgo de pérdida, por incumplimiento de pago. Las garantías pueden ser:

Fiduciarias: Es una modalidad de crédito con garantía, bajo el amparo de la firma de la responsabilidad mancomunada y solidaria entre dos o más personas naturales o jurídicas solventes. La garantía fiduciaria puede documentarse con documentos de crédito como la letra de cambio, pagaré, etc.

Prendaria: En este caso el crédito es garantizado mediante bienes muebles dados en prenda, pignoración de mercaderías, préstamos de bono de prenda, cosechas, ganado, activos fijos, entre otras.

Hipotecarias: Esta modalidad de crédito se garantiza al comprometer la propiedad de bienes inmuebles como casas, edificios, terrenos y similares.

Mixtas: Consiste en la combinación de las garantías expuestas anteriormente, por ejemplo: Prendaria – hipotecaria, fiduciaria – prendaria, etc. La combinación de garantías depende de diversos factores como lo son el monto de crédito otorgado, el riesgo del mismo, entre otras.

3.3.3.4 Plazo

Se refiere al lapso de tiempo estipulado entre el otorgamiento y el vencimiento del crédito. Desde éste punto de vista, el financiamiento se clasifica en:

Corto plazo: Son los créditos que poseen vencimiento menor a un año y se utilizan principalmente en la compra de semillas, fertilizantes, forrajes y otros gastos. La recuperación o pago del crédito se realiza regularmente, hasta la obtención y comercialización de la cosecha.

Mediano plazo: Se clasifican en este rubro los créditos con vencimiento entre uno y cinco años y son utilizados principalmente para adquirir bienes de carácter semi-permanente como herramientas, repuestos, entre otros.

Largo plazo: Son los créditos con vencimiento superior a cinco años. Regularmente financian necesidades permanentes como la adquisición de activos fijos entre los que destacan: Maquinaria, terrenos etc.

3.3.3.5 Interés

Es la cantidad de dinero que el deudor paga por la utilización de los recursos monetarios que le proporciona el acreedor. Existen dos tasas de interés: Pasiva que es la que perciben los ahorrantes por ceder recursos financieros a intermediarios (bancos del sistema) y activa que es la que pagan los usuarios sujetos de crédito.

3.4 LIMITACIONES DEL FINANCIAMIENTO

Las principales limitaciones del financiamiento se dividen en: Del mercado financiero y del producto.

3.4.1 Del mercado financiero

Existen dentro del mercado financiero dos factores que inciden en el acceso al crédito por parte de los productores, estos son las altas tasas de interés y la falta de garantías.

3.4.1.1 Altas tasas de interés

Esto se debe a que los productores no poseen la capacidad económica para cubrir los intereses cobrados por las entidades financieras guatemaltecas.

3.4.1.2 Falta de garantías

En este caso los productores no cuentan con garantías necesarias para respaldar créditos, sea éste fiduciario, prendario, hipotecario o mixto. En la mayoría de los casos la garantía de los créditos son hipotecarios, sin embargo los productores no poseen el título o la documentación que respalde la propiedad de las tierra que utilizan y habitan.

3.4.2 Del producto

Estas limitaciones son propias de los productores y son la falta de organización y el temor de perder el negocio.

3.4.2.1 Falta de organización

Esta limitación se basa en la falta de asociación por parte de los productores, con el objeto de obtener financiamiento.

3.4.2.2 Temor a perder el negocio o las tierras

Esta limitación se basa en el temor de no producir lo necesario, para cubrir el capital e intereses y en consecuencia perder el negocio o las tierras otorgadas en garantía.

3.5 PROCEDIMIENTOS BÁSICOS PARA OBTENER CRÉDITOS

Al indagar los requisitos que debe llenar la persona interesada para la obtención de créditos, se seleccionó al Banco de Desarrollo Rural, S.A., -Banrural, S. A.- debido a que se trata de una institución bancaria, que tiene una proyección a nivel nacional y específicamente en el área rural.

3.5.1 Requisitos a cumplir en el sistema bancario

Los requisitos que debe cumplir la persona interesada en la obtención de crédito externo, dependen del monto solicitado y principalmente de la capacidad de pago de la persona individual o jurídica. Específicamente el Banco de Desarrollo Rural, S.A., clasifica los créditos con base al destino que tendrán los fondos otorgados, tal y como se muestra a continuación:

Préstamos para la microempresa

El monto autorizado para la compra de mercadería o materia prima, oscila entre Q1,000 hasta Q10,000 y para compra de maquinaria, mobiliario y equipo desde Q1,000 hasta Q25,000. Los requisitos a llenar son:

- Fotocopia de cédula de vecindad,
- Apertura de cuenta de depósito de ahorro o monetarios en el banco, si es que aún no la posee.
- Presentar fiadores que acepten esta categoría,
- Fotocopia de comprobante o recibo de pago de un servicio público (agua, luz, teléfono),
- Constancia de ingresos en hoja membretada de la empresa donde labora, debidamente firmada y sellada,
- Fotocopia de carné de afiliación al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS–.
- Para la adquisición de maquinaria, mobiliario y equipo, deberá presentar como mínimo dos cotizaciones.
- Para la construcción y / o remodelación del local del negocio, presentar presupuesto de la obra.

Préstamos para la pequeña y mediana empresa, propiedad de una persona individual

- Evidencia que el establecimiento tenga como mínimo un año de operación.
- Fotocopia de cédula de vecindad.
- Fotocopia de la patente de comercio.
- Fotocopia de la constancia de inscripción ante el fisco, en el Registro Tributario Unificado y especialmente al régimen del Impuesto al Valor Agregado –IVA–.
- Estados financieros de los dos últimos períodos contables.
- Flujo de caja en función del plazo y monto del préstamo.
- Plan o proyecto de inversión, adjuntar proformas o cotizaciones si se adquirirán bienes con el préstamo.
- Fotocopia de los tres últimos estados de cuentas de depósitos monetarios.
- Apertura de cuenta de depósitos monetarios o de ahorros en el banco, si aún no la posee.
- Fotocopia de comprobante o recibo de pago de un servicio público, como luz agua o teléfono, del mes anterior a la solicitud.

Préstamo a la pequeña y mediana empresa, constituida como una empresa jurídica

- Todos los requisitos mencionados a la persona individual que le sean aplicables.
- Fotocopia de la Escritura Pública de Constitución de la sociedad.
- Fotocopia del acta de nombramiento y cédula de vecindad del representante legal.
- Certificación del acta donde el órgano competente aprueba el plan de trabajo, el monto el plazo y las garantías del financiamiento.

- Listado de los miembros del órgano de administración en funciones, con los datos generales.

Además de los requisitos anteriores, también el banco requiere otros requisitos en cuanto a la garantía de los préstamos a la pequeña y mediana empresa. Estos se mencionan a continuación:

Garantía fiduciaria

Consiste en la aceptación por parte de una tercera persona de la obligación (codeudor) ante la entidad financiera, en caso de incumplimiento de pago por parte del deudor.

Para obtener un crédito con garantía fiduciaria, si el fiador es una persona que labore en relación de dependencia, deben llenarse los siguientes requisitos:

- Fotocopia legible de la cédula de vecindad.
- Constancia en hoja membretada de la empresa donde labora, firmada y sellada por el departamento de Recursos Humanos, contador general o gerente general donde se indique el tiempo de laborar, el cargo que ocupa y el salario base.
- Anuencia por escrito para fungir como fiador.
- Codo original del último cheque de sueldo mensual, si se trata de trabajador que labore en el Estado.
- Fotocopia de la tarjeta de afiliación al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS–.

Para obtener crédito con garantía fiduciaria, si el fiador es una persona que es propietaria de un negocio individual:

Además de los requisitos señalados anteriormente y que le sean aplicables, se requiere:

- Fotocopia de la patente de comercio.
- Estados Financieros, de los dos últimos períodos contables.
- Fotocopia de los últimos tres estados de cuenta de depósitos monetarios.
- Fotocopia de la tarjeta patronal del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS–.

Garantía prendaria

Consiste en comprometer la propiedad de bienes muebles, en caso de incumplimiento en el pago del crédito, el cual incluye pagos a capital e intereses.

Para poder acceder a una garantía prendaria, deben presentarse los siguientes requisitos:

- Facturas originales que amparen la compra del bien mueble.
- Certificación contable extendida por contador, que detalle los bienes propuestos en garantía.
- Declaración jurada de propiedad.
- Cancelar el valor de la inscripción de garantía en el Registro Interno de Prendas del Banco de Desarrollo Rural, S. A. – Banrural, S. A. –.

Garantía hipotecaria

Consiste en comprometer la propiedad de bienes inmuebles como terrenos edificios, entre otros, en caso de incumplimiento en el pago del crédito, el cual incluye pagos de capital e intereses.

Para obtener una garantía hipotecaria, deben llenarse los siguientes requisitos:

- Certificación extendida por el Registro de la Propiedad, con fecha reciente, del inmueble que se desea otorgar como garantía.
- Fotocopia del recibo de pago del Impuesto Único Sobre Inmuebles –IUSI–, del último trimestre transcurrido.
- Avalúo del inmueble propuesto como garantía.
- Cancelar el valor de la inscripción de la garantía en el Registro Interno de prendas del Banco de Desarrollo Rural, S. A. - Banrural, S.A. -.

Préstamo a grupos solidarios

Consiste en otorgar un crédito externo a un grupo de personas que regularmente realizan el mismo tipo de actividad, todos los integrantes del mismo se constituyen como deudores solidarios y la garantía del mismo.

Los requisitos que requiere el Banco de Desarrollo Rural, S. A. –Banrural, S. A. – para la compra de mercadería o materia prima de Q500 hasta Q4,000, son:

- Tener como mínimo un año de establecidos.
- Formarse en grupos como mínimo de tres y un máximo de ocho personas y cada uno de ellos debe ser propietario de un negocio.
- Todos los miembros del grupo deben pertenecer al mismo mercado.
- Fotocopia de la tarjeta del puesto.
- Fotocopia de la cédula de vecindad.

Los requisitos que requiere en Banco de Desarrollo Rural, S.A. –Banrural, S.A. – para la adquisición de maquinaria, mobiliario y equipo o la ampliación del local, son:

- Presentar dos cotizaciones para la compra de maquinaria, mobiliario y equipo.
- Presentar presupuesto de obra para la ampliación del local del negocio.
- Haber tenido tres créditos para compra y venta de mercadería en grupos solidarios.
- Fotocopia de la cédula de vecindad.
- Presentar fiadores que cumplan con: Anuencia del fiador, fotocopia de pago del recibo de un servicio público, constancia de ingreso en hoja membretada de la empresa en donde labora, firmada y sellada por el jefe inmediato, fotocopia de cédula de vecindad y fotocopia de afiliación del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS–.

3.6 CONDICIONES GENERALES DEL CRÉDITO

Las condiciones generales del crédito son las siguientes:

3.6.1 Plazos

El plazo al que son otorgados los créditos en el sistema bancario nacional, dependen de la capacidad de pago del microempresario, referencias sobre créditos que ha tenido con anterioridad en otras entidades y la cantidad solicitada.

3.6.2 Tasas de interés:

La tasa de interés a nivel nacional que los bancos del sistema cobran a los usuarios de créditos oscila entre el 18% y 32%.

3.6.3 Garantías:

Los usuarios de los créditos deben contar con una garantía cuando solicitan un crédito, los bancos exigen garantías de tipo fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixta.

3.7 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

“Es la obtención de recursos de fuentes internas y externas a corto, mediano y largo plazo que requiere para la operación normal una empresa pública, privada, social o mixta. También es el cimiento sobre el cual descarga los recursos y activos de cualquier empresa”⁵.

3.7.1 Fuentes internas

Son los recursos propios originados por la aportación de capital hechas por los productores inversionistas.

3.7.1.1 Recursos propios

Son las aportaciones de capital propio que se utilizan en una actividad productiva y que provienen principalmente del ahorro y ayuda familiar.

3.7.1.1.1 Semillas de cosechas anteriores

Consiste en almacenar y utilizar parte de la cosecha del año anterior como semillas para la producción del año siguiente. Esto con el objeto de evitar la erogación de recursos monetarios en la compra de semillas mejoradas.

3.7.1.1.2 Mano de obra familiar

Lo constituyen trabajos laborales que realizan los miembros de la familia que no son remunerados, esto para evitar la contratación y pago de mano de obra.

3.7.1.1.3 Ahorro familiar

Lo constituyen aquellos fondos que no se utilizan en el área familiar y que pueden disponerse en forma inmediata, de acuerdo con las necesidades del

⁵ Pedro Moreno. Planeación Financiera para Época Normal y de Inflación. México. Ecasa, Impreso 1990, Pág. 207.

negocio. Estos recursos pueden utilizarse en la adquisición de materia prima, equipo y otros, al contado.

3.7.2 Fuentes externas

Son aquellos recursos que provienen de entidades estatales o privadas, para la realización de actividades productivas de bienes y servicios.

3.7.2.1 Recursos ajenos

Son aquellos recursos que se obtienen por medio del sistema financiero nacional u otras entidades ajenas a la empresa. Se considera necesario recurrir a esta fuente de financiamiento, cuando las aportaciones de los socios no son suficientes para cubrir las necesidades del negocio y especialmente en la inversión inicial del mismo.

3.7.2.1.1 Bancarios

Es la asistencia crediticia que otorgan los bancos del sistema, privados o estatales. Este tipo de financiamiento es el más importante, debido a que permite al solicitante, obtener un monto mayor del que pueda proporcionar cualquier otra fuente de recursos financieros.

Bancos privados: “Son instituciones que están legalmente autorizadas para efectuar negocios dentro del territorio de la República que consisten en préstamos de fondos obtenidos del público, mediante el recibo de depósitos o la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquiera otra naturaleza.”⁶

⁶ Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros, , Impreso en Guatemala, C.A., Año 2003. Pág. 1

Líneas de crédito

“Es un convenio entre el banco y su cliente, donde se especifica la cantidad máxima de crédito sin garantía que el banco le permitirá mantener a la empresa en un momento determinado.”⁷ Las líneas de crédito casi siempre se pactan para un año y son renovables.

Otras modalidades financieras

Son transacciones específicas de financiamiento, en el cual entregan al solicitante una suma de dinero para que lo utilice durante determinado tiempo, con la obligación de reintegrarlo al final del plazo. El beneficiario deberá hacer efectivo los intereses que hayan convenido. Regularmente para estas operaciones se exigen garantías, las cuales pueden ser fiduciarias, prendarias, hipotecarias y mixtas.

3.8.2.1.2 Extrabancarios

Consiste en la obtención de recursos financieros, sin realizar mayores trámites administrativos, con convenios llevados a cabo de forma verbal o elaborándose un documento que garantiza la deuda. Este tipo de financiamiento es a corto plazo y es otorgado principalmente por:

Proveedores

Son todas aquellas personas o comercios que suministran insumos necesarios para la producción, mediante ventas al crédito. Este crédito es regularmente de 30 días.

⁷ James C. Van Horne, Biblioteca de Administración Financiera, Tomo II, Novena edición, Impreso en México. 1996. Pág. 498.

Crédito usuario

Son todas aquellas personas que con el afán de lucrar, otorgan financiamiento a pequeños empresarios para proveerlos de recursos financieros, debido a que carecen de capital de trabajo. Las tasas de interés en este tipo de financiamiento son más elevadas que las aplicadas por el sistema bancario y otras instituciones financieras. Normalmente la garantía exigida para el otorgamiento del préstamo es hipotecaria, es decir títulos de propiedad de los bienes inmuebles que posee el usuario del crédito.

Organizaciones no gubernamentales

“Constituyen entidades privadas que persiguen fines propios que le son específicos y que sin pertenecer al aparato gubernamental actúan dentro del marco social establecido, cuentan con personería jurídica o reconocimiento legal, no persiguen fines de lucro u obtención de ganancias de tipo económico, ni tampoco buscan fines de enriquecimiento personal para sus miembros, entre los cuales reciben remuneración según las actividades que desempeñen y otros las realizan sin remuneración alguna.”⁸

3.8 MARCO LEGAL APLICABLE

Son todas las leyes y demás normas que regulan la actividad del sistema financiero regulado y el sistema financiero informal en Guatemala.

3.8.1 Sistema financiero regulado

Las leyes y normas que regulan el sistema financiero en Guatemala son las siguientes:

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto No. 16-2002 del Congreso de la República, de fecha 23 de abril de 2002.

⁸ Brenda Yolanda Montenegro Orellana de Salazar, Las Organizaciones Gubernamentales y el Desarrollo, Abril 1989. USAC, Pág. 9.

- Ley Monetaria, Decreto No. 17-2002 del Congreso de la República, de fecha 24 de abril de 2002.
- Ley de Supervisión Financiera, Decreto No. 18-2002 del Congreso de la República, de fecha 25 de abril de 2002.
- Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto No. 19-2002, del Congreso de la República, de fecha 29 de abril de 2002.
- Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley Presidencial No. 208 de fecha 12 de mayo de 1974.
- Ley de Especies Monetarias Conmemorativas, Decreto No. 39-91 del Congreso de la República, de fecha 23 de abril de 1991.
- Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto No. 94-2000 del Congreso de la República, de fecha 19 de diciembre de 2000.
- Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto No. 67-2001 del Congreso de la República, de fecha 11 de diciembre 2001.
- Ley de Almacenes Generales de Depósito, Decreto No. 1746 del Congreso de la República, de fecha 27 de marzo de 1978.
- Reglamento para la autorización y funcionamiento de las Casas de Cambio, Resolución Junta Monetaria JM-131-2001, de fecha 1 de mayo de 2001.
- Ley sobre Seguros, Decreto Ley Presidencial No. 473 de fecha 4 de mayo de 1976.
- Ley de Mercado de Valores y Mercancías, Decreto 34-96 del Congreso de la República, de fecha 22 de mayo de 1996.
- Además se deben incluir las resoluciones emitidas por la Junta Monetaria, a través de las cuales se resuelven reglamentos y otras.

Leyes mercantiles, fiscales y laborales

- Código Tributario, Decreto No. 6-91 y reformas, del Congreso de la República.
- Ley del Impuesto sobre la Renta, Decreto No. 26-92 y reformas, del Congreso de la República.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto No. 27-92 y reformas, del Congreso de la República.
- Ley del Productos Financieros, Decreto No. 26-95 y reformas, del Congreso de la República.
- Ley de Timbres Fiscales y Especies Fiscales para Protocolos, Decreto No. 37-92 y reformas, del Congreso de la República.
- Código de Trabajo, Decreto No. 1441 y reformas, del Congreso de la República.
- Ley de Bonificación e Incentivo para trabajadores del sector Privado, Decreto No. 78-89 del Congreso de la República.
- Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público, Decreto No. 42-92 del Congreso de la República.
- Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado, Decreto No. 76-78 del Congreso de la República.
- Varios.

3.8.2 Sistema financiero informal

Debido a que el sistema financiero informal se constituye principalmente por sociedades anónimas, se encuentra regido principalmente por el Código de Comercio, Decreto No. 2-70 del Congreso de la República. Asimismo, les aplican las leyes fiscales y laborales detalladas anteriormente.

CAPÍTULO IV

ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO EN EL MUNICIPIO

El financiamiento es una medida de política económica, mediante el cual el productor participa en el desarrollo del Municipio. Constituye un instrumento básico de fortalecimiento y dinamismo para enfrentar las dificultades financieras y lograr la adecuada explotación de las unidades económicas. El volumen y valor de la producción de la actividad artesanal se desarrolla en el Capítulo II del presente informe, específicamente en el inciso 2.2 Actividades Productivas.

4.1 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN

En general la falta de financiamiento externo limita el desarrollo de los productores, que tienen dificultades financieras para lograr la explotación adecuada de las unidades productivas. Aunque dentro del Municipio existe una agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A., los créditos otorgados a la fecha del presente diagnóstico, estaban encaminados principalmente a actividades como el comercio y servicios, y en algunas ocasiones a la actividad agrícola y pecuaria.

Esta deficiencia se debe principalmente a la poca capacidad de pago que poseen los artesanos; la falta de garantías que en la mayoría de los casos son hipotecarias, debido a que muchos no poseen el título de propiedad sobre la tierra, pues se encuentran a nombre del comité pro-mejoramiento de la comunidad. A esto se suman los altos intereses que manejan las instituciones financieras en este tipo de transacciones. En general al tener necesidad de financiamiento externo recurren a familiares o amigos, quienes no cobran ningún tipo de interés.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

El financiamiento en el municipio de Santa María Cahabón, es distinto para cada actividad productiva, por lo que se presenta a continuación:

4.2.1 Agrícola

En el caso de microfincas, la única institución que otorga financiamiento es el Banco de Desarrollo Rural, S. A. – Banrural, S. A. –, sin embargo al analizar la cartera de créditos se estableció que únicamente el 6% de la misma, se otorga a ésta actividad. También existen grupos cooperativos en algunas comunidades, que otorgan préstamos menores (hasta Q. 1,500) únicamente a asociados, los cuales se utilizan regularmente como capital de trabajo para la siembra.

En las fincas subfamiliares, es el estrato que utiliza primordialmente el financiamiento otorgado a la actividad agrícola. Este es utilizado principalmente por los productores de cardamomo, donde el Banco de Desarrollo Rural –Banrural, S. A. –, aplica una tasa que oscila entre 21% y 25% a un año plazo, con garantías fiduciarias y para utilizarlas como capital de trabajo. También existe una pequeña porción de financiamiento aplicado a la producción de café y maíz otorgado principalmente por la Asociación Nacional del Café –ANACAFE- y entidades no gubernamentales.

En el caso de las fincas familiares, el financiamiento se caracteriza por ser de carácter informal, a través de usureros, familiares y amigos. Los prestamistas aplican una tasa que oscila entre 11% y 15% con garantía fiduciaria o con las cosechas. Los plazos nunca exceden de un año y se utilizan como capital de trabajo.

En base a lo anterior, se concluye que la principal fuente de financiamiento de la actividad agrícola se obtiene por medio de fondos propios.

4.2.2 Pecuaria

En el caso de microfincas y fincas subfamiliares que se dedican a la producción de pollos de engorde y producción de ganado bovino de engorde no tienen acceso a financiamiento externo.

Algunas fincas familiares obtuvieron crédito por medio de la organización no gubernamental denominada Proyectos de Desarrollo Productivo –PDP- a una tasa interés del 11% anual, el destino de los mismos es capital de trabajo.

Las fincas multifamiliares poseen las garantías suficientes para respaldar el financiamiento externo hipotecario, fiduciario y prendario; sin embargo debido a la falta de asesoría financiera, los productores prefieren utilizar los recursos propios, como fuente principal. A la fecha del diagnóstico, los pocos financiamientos externos otorgados son utilizados para financiar la producción, los cuales son proporcionados por el Banco de Desarrollo Rural, S. A. –Banrural, S. A. - a una tasa de interés del 21% anual.

Aún y cuando en la actividad pecuaria existe presencia de financiamiento externo, éste es limitado y los productores utilizan principalmente el financiamiento propio para realizar las actividades.

4.2.3 Artesanal

La actividad artesanal se financia principalmente con fondos propios. En el caso de la panadería, ésta se analizará posteriormente. La carpintería y herrería financian la producción por medio del anticipo recibido de clientes que generalmente es del 50 por ciento del precio total del trabajo. Los fondos para la compra de maquinaria, provienen principalmente del ahorro familiar.

En síntesis la actividad artesanal depende básicamente de los recursos que cada artesano posee.

4.2.3.1 Financiamiento de la panadería

El financiamiento de la actividad artesanal de la panadería se realiza de distintas formas y se clasifica de la siguiente manera:

4.2.3.1.1 Según fuentes de financiamiento

Los productores de pan del Municipio, para desarrollar dicha actividad económica, financian las operaciones de las siguientes formas:

Interna

Las panaderías propiedad de los pequeños y medianos artesanos, utilizan financiamiento interno o propio para el desarrollo de las actividades. Esto debido a las siguientes razones:

- El ingreso de las ventas del día anterior, lo emplean para adquirir materia prima y sufragar los otros gastos relacionados con la producción.
- Consideran la elaboración de pan como una fuente complementaria de ingresos, debido a que se dedican también a actividades productivas como la agrícola, pecuaria, de servicios; en el caso de los pequeños artesanos, muchos de ellos trabajan en relación de dependencia (asalariados). Utilizan parte de los recursos generados en las actividades mencionadas, para la producción de pan.

Externa

Los pequeños artesanos no tienen acceso al financiamiento externo, debido a los altos intereses, la falta de garantías y principalmente porque no poseen capacidad de pago para hacer frente a este tipo de obligaciones.

Algunos medianos artesanos tienen acceso al crédito externo, sin embargo no lo utilizan debido a los altos intereses que cobra el sistema bancario, y a los largos trámites a que deben someterse para la obtención de los mismos.

Ninguno de los artesanos obtiene crédito por parte de los proveedores para la adquisición de insumos y materiales para la producción de pan.

En caso de necesitar financiamiento externo, estos recurren a familiares y amigos, debido a que este tipo de financiamiento no genera intereses.

4.2.3.1.2 Según niveles tecnológicos

En cuanto al nivel tecnológico, el financiamiento se basa principalmente en lo siguiente:

El pequeño artesano emplea mano de obra familiar no remunerada, la ubicación del taller artesanal se sitúa en la casa de habitación, en consecuencia no incurren en gastos como el pago de salarios, prestaciones laborales y alquiler de local.

En el caso del mediano artesano, aunque utiliza mano de obra remunerada para realizar la actividad, el financiamiento se obtiene al no realizar el pago de séptimo día, bonificación incentivo, prestaciones laborales y cuotas patronales IGSS, IRTRA e INTECAP, que estipula la legislación laboral guatemalteca.

4.2.3.1.3 Según el destino de los fondos

El destino de los fondos utilizados para desarrollar la actividad productiva de la panadería, es cubrir los costos y gastos necesarios para llevar a cabo la producción de pan, es decir la adquisición de materia prima y materiales. Además, en el caso del mediano artesano el pago de mano de obra ocupa un lugar importante dentro de los costos de producción.

4.2.3.2 Limitaciones del financiamiento

Son los obstáculos que enfrentan los artesanos de la panadería del Municipio, para tener acceso al financiamiento externo. Entre los principales tenemos:

4.2.3.2.1 Del mercado financiero

Son las limitaciones que el sistema financiero regulado impone a los artesanos para la obtención de crédito externo. Las principales limitaciones de este tipo son:

- **Altas tasas de interés**

Para los pocos artesanos que pueden optar al crédito externo, las altas tasas de interés constituyen una limitante muy importante, para no utilizar este tipo de financiamiento. Actualmente el sistema bancario utiliza una tasa que oscila entre el 18 y 32% de Interés, la cual depende de la institución bancaria a la cual se solicitó el crédito, la garantía ofrecida y el plazo otorgado. En el caso de los prestamistas o financiadoras en muchos casos utilizan tasas más altas que el sistema bancario nacional.

- **Falta de garantías**

La mayoría de créditos se otorgan mediante garantía hipotecaria, sin embargo, los artesanos no poseen propiedad sobre la tierra, debido a que los terrenos se encuentran a nombre del comité pro-mejoramiento que realizó el trámite para

que les otorgaran dicha tierra. Es decir que no están escriturados individualmente, por lo que los pequeños artesanos principalmente, no poseen las garantías necesarias para la obtención de créditos externos.

4.2.3.2.2 Del productor

Estas limitaciones son provocadas por los mismos artesanos, para la obtención de créditos. Entre estas se pueden mencionar:

- **Falta de organización**

De acuerdo a la investigación de campo realizada, no existe ningún tipo de organización que agrupe a los artesanos del Municipio y mucho menos el ramo de la panadería. No se encuentra conformado ningún comité, asociación o cooperativa que represente los intereses del grupo, ante instituciones financieras en la solicitud de crédito bancario o ante los proveedores para adquirir insumos y materiales al por mayor y así obtener mejores precios.

- **Temor a perder las tierras**

Los artesanos que se dedican a la panadería y poseen propiedad individual sobre la tierra, no utilizan el financiamiento externo debido al temor de perder las propiedades otorgadas en garantía, pues no poseen la capacidad de pago suficiente, para hacerle frente a los pagos de capital e intereses respectivos.

4.2.3.3 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Debido a que los artesanos que se dedican a la panadería no utilizan financiamiento externo en la realización de esta actividad productiva, limitan el crecimiento de la actividad tanto en volumen de producción, como en la expansión del mercado, es decir que mediante los recursos que cada artesano posee, es muy difícil ampliar la actividad de la panadería.

4.2.3.4 Asistencia técnica

En algunos casos los proveedores han otorgado a los artesanos asistencia técnica, para el mejor aprovechamiento de los insumos necesarios para la producción de pan. Esta asistencia va enfocada principalmente al uso y preferencia del producto que están distribuyendo.

Los artesanos no obtienen asistencia técnica por parte de instituciones bancarias, debido a que no utilizan financiamiento externo y tampoco invierten en cursos de capacitación, debido a que se valen de los conocimientos adquiridos por medio de la experiencia laboral.

4.2.4 Actividad agroindustrial

En la actividad agroindustrial se pudo observar que para llevar a cabo las actividades, no recurren al financiamiento externo, por lo que únicamente utilizan el financiamiento propio.

4.2.5 Comercio y servicios

Al igual que las demás actividades productivas el comercio y servicios tienen acceso al financiamiento externo, sin embargo la mayoría de comerciantes no lo utilizan debido a las distintas limitaciones que conllevan, por lo que también esta actividad se basa en el financiamiento propio.

CAPÍTULO V

PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

Con base en las potencialidades existentes en el Municipio, se propone el presente proyecto que consiste en la producción de limón persa, el cual se realizará a través de un comité.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El municipio de Santa María Cahabón y específicamente la región de Chiis, cuenta con las condiciones óptimas para la producción de cítricos. En la actualidad el destino del cultivo de cítricos es el autoconsumo y dada la demanda actual, el limón persa es el cítrico con mayor potencial comercial. La presente propuesta de inversión, consiste en promover la producción de este producto agrícola, específicamente en el caserío Seasir.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La producción de limón persa en la región de Chiis es viable, considerando las condiciones climatológicas existentes como: precipitación pluvial anual (tres metros cúbicos de lluvia anual), el clima cálido húmedo y el tipo de suelo existente en la región seleccionada.

Existe demanda en el mercado nacional para el consumo del producto en fresco, asimismo puede comercializarse en el mercado internacional tanto fresco, como deshidratado. Los costos de establecimiento y mantenimiento de las plantaciones son accesibles y no requiere equipo y herramienta demasiado sofisticada, aspecto relevante si se toma en cuenta la situación económica de los habitantes del Municipio.

El mantenimiento de la plantación propuesta, puede llevarse en paralelo con los actuales productos agrícolas como el café, maíz, frijol, etc., sin impactar de forma drástica en la cultura agrícola que posee la población. Además permite compensar el período de crecimiento de los árboles, debido a que en ésta época no hay cosecha de frutos.

El proyecto promueve la diversificación de la producción agrícola en el Municipio, la que es necesaria si se toma en cuenta la caída de precios de productos agrícolas tradicionales, tanto en el mercado nacional como internacional.

También otorga beneficios adicionales como: la generación de oxígeno, puede utilizarse como barreras vivas para evitar la erosión, la generación de abono orgánico, recursos medicinales y combustible para uso doméstico, al final de la vida productiva de los árboles.

5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos de la presente propuesta de inversión son:

5.3.1 General

Diversificar la producción agrícola de la región, para promover nuevas fuentes de empleo e ingresos a los productores locales.

5.3.2 Específicos

Los objetivos específicos del proyecto son los siguientes:

- Aprovechar la potencialidad que posee el caserío Seasir en cuanto a condiciones climáticas y suelo, para la producción de limón Persa.

- Identificar oportunidades de comercialización en el mercado nacional para el limón persa, en fresco.
- Fomentar el cultivo de productos no tradicionales que generen nuevas fuentes de empleo e ingresos a los habitantes del caserío en mención.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

En el presente estudio, se presenta la descripción, oferta, demanda, precios y comercialización del limón persa.

En este estudio se analiza específicamente la oferta y demanda del municipio de Cobán, departamento de Alta Verapaz, mercado al que se dirige la producción del proyecto.

5.4.1 Identificación del producto

Nombre Científico: "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." ⁹

Origen: Asia Tropical y subtropical

Árbol: Crecimiento y desarrollo de uno a dos años, su primer cosecha formal es a los tres o cuatro años dependiendo del almácigo transplantado. La vida productiva es de 12 a 18 años y puede llegar a tener hasta tres cosechas al año.

⁹ Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria. Cultivo de Limón Persa. (En Línea). El Salvador. Consultado el 27 de noviembre de 2003. Disponible en: www.oirsa.sv/ecologia/limon.htm

5.4.2 Características y usos

“El árbol es moderadamente vigoroso, con un alto de 4.5 a 6 metros. El fruto es ligeramente ovalado de 5 a 7 cm de largo y de 4 a 6 cm de diámetro, es de color verde a verde oscuro a la madurez y cambia a amarillo cuando esta sobre maduro, su peso es de 50 a 100 gr. La cáscara es fina y la pulpa no contiene semillas. Las variedades mas conocidas son Tahiti, Bears, Persian, Hawai y Petrolera”.¹⁰

La importancia del limón Persa radica en el valor nutricional, medicinal y en la cantidad de valiosos productos que se elaboran a partir del mismo, como jugo concentrado, frutos deshidratados, así como subproductos obtenidos mediante el proceso de industrialización, como lo son aceites utilizados en la fabricación de bebidas carbonatadas, fabricación de pectina, ácido cítrico, etc.

5.4.3 Oferta

Es la cantidad de limón persa que colocan los productores a disponibilidad del mercado.

5.4.4 Demanda

Es la cantidad de limón persa que se considera requerirá la población del mercado meta.

5.4.4.1 Demanda potencial

La demanda potencial es la población de Cobán (cabecera departamental de Alta Verapaz), menos un 10% integrado por las personas que no consumen el producto (recién nacidos y ancianos mayores), por el consumo de limón per cápita el cual corresponde a 260 unidades anuales (0.57 quintales) por persona, según el INCAP.

¹⁰ Ibídem

5.4.4.2 Consumo aparente

Está determinado por la cantidad de limón persa que se consume en el municipio de Cobán y se obtiene al sumar a la producción actual, las importaciones y restar las exportaciones.

5.4.4.3 Demanda insatisfecha

Es la cantidad de limón persa solicitada por el mercado que no ha sido cubierta a la fecha de la presente propuesta y que da origen a la misma.

Todas las variables anteriormente mencionadas fueron investigadas, y se resumen en el siguiente cuadro.

Para la adecuada interpretación del cuadro, debe considerarse como datos históricos los años de 1999 a 2003, mientras que los años 2004 al 2008 son datos proyectados.

Cuadro 20
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Oferta, demanda, demanda potencial, consumo aparente, demanda insatisfecha nacional
histórica y proyectada del cultivo de limón persa
Período 1999-2008
(Cifras en Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta local	Población delimitada 90%	Consumo per cápita	Demanda potencial	Exportaciones	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
1999	14,005	378	14,383	121,825	0.57	69,440	-	14,383	55,057
2000	14,706	96	14,802	126,963	0.57	72,369	-	14,802	57,567
2001	15,441	294	15,735	132,100	0.57	75,297	-	15,735	59,562
2002	15,595	12	15,607	137,238	0.57	78,226	-	15,607	62,619
2003	15,907	168	16,075	148,798	0.57	84,815	-	16,075	68,740
2004	16,069	324	16,393	153,935	0.57	87,743	-	16,393	71,350
2005	16,304	480	16,784	159,073	0.57	90,672	-	16,784	73,888
2006	16,539	636	17,175	164,211	0.57	93,600	-	17,175	76,426
2007	16,774	792	17,566	169,349	0.57	96,529	-	17,566	78,963
2008	17,009	948	17,957	174,487	0.57	99,458	-	17,957	81,501

Fuente: Elaboración propia, con base en información obtenida del Instituto Nacional de Estadística INE. Para los años 2004 a 2008 se utilizó el método de mínimos cuadrados.

La oferta histórica del limón persa del municipio de Cobán, muestra un crecimiento entre el 1% y el 5%; ésta variación se debe al incremento en la producción. Esta tiene un impacto importante en la oferta total, debido a que las importaciones tienen una variación no constante.

La oferta proyectada tiene un crecimiento conformado por lo producido y lo importado, sin embargo el aumento de la producción nacional busca la disminución en las importaciones.

El crecimiento poblacional histórico que se aprecia, ocasiona un incremento en la demanda potencial, lo que se traduce en oportunidad de mercado.

El consumo aparente de la producción del Municipio es el autoconsumo, por lo que no existen exportaciones. En consecuencia, actualmente es indispensable importar el producto de los municipios de Tucurú, El Progreso, el Rancho y otros lugares para cubrir el consumo de la población. El consumo aparente proyectado muestra un aumento en la demanda del producto dentro del Municipio.

Históricamente, la demanda insatisfecha tiene una brecha amplia si se compara con el consumo aparente y lejos de disminuir sigue creciendo, a raíz del crecimiento poblacional.

Los datos de demanda insatisfecha proyectada, muestran la existencia de un mercado considerable, al que puede ser dirigido el producto.

5.4.5 Precio

Los precios en el municipio de Cobán cabecera del departamento de Alta Verapaz, oscilan entre Q.115.00 y Q.230.00 el quintal, dependiendo de la oferta

de producto. Adicionalmente el limón persa que no cumpla con las características que exige el mercado departamental, será comercializado localmente a un precio de Q 70.00 el quintal.

5.4.6 Comercialización

La comercialización de limón persa será realizada por el Comité formado por los productores locales, la producción en fresco está destinada al mercado regional.

5.4.6.1 Proceso de comercialización

Es la búsqueda de mercados para el producto, en donde se establecen el precio, los volúmenes y los canales a utilizar.

El proceso de comercialización se lleva a cabo a través de las siguientes etapas:

Concentración

Se llevará a cabo en el terreno de la plantación en donde se clasificará el limón y se separará por tamaño y color.

Equilibrio

Por ser un producto perecedero, no hay etapa de equilibrio para el producto principal.

Dispersión

El limón persa será transportado del caserío Seasir hacia municipio de Santa María Cahabón y de allí hacia a la Cabecera Municipal.

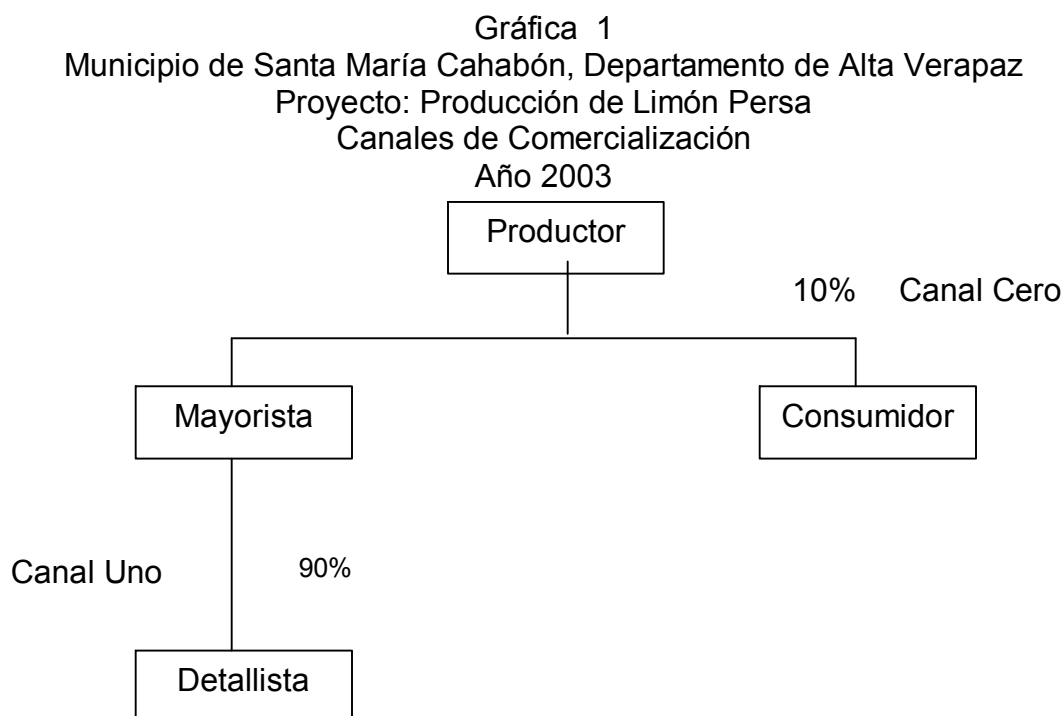
5.4.6.2 Operaciones de comercialización

En esta sección se analizan los canales, costos y márgenes de comercialización.

5.4.6.2.1 Canales de comercialización

Indica la forma en que debe comercializarse el producto, para obtener una adecuada distribución de los mismos.

Los canales a utilizar se muestran en la siguiente figura:



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

Tal como indica la gráfica, se utilizarán dos canales de comercialización: El canal uno se realiza a través del mayorista, con ellos se comercializará toda la producción de limón persa que cumpla con los rangos de calidad establecidos, para el posterior traslado a los detallistas. El canal cero se realiza directamente del productor al consumidor. En este canal se comercializará el producto de menor tamaño.

5.4.6.2.2 Costos y márgenes de comercialización

Se definen como la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto y el valor percibido por el productor del mismo. Los costos y gastos de comercialización del proyecto se aprecian en el siguiente cuadro:

Cuadro .21
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de limón persa
Costos y márgenes de comercialización
Año 2003
(Cifras en quetzales por quintal)

Concepto	Precio de venta	Márgen bruto	Costos	Márgen neto	Participación %	Rendimiento %
Productor	115.00				50	
Mayorista	185.00	70.00	3.50	66.50	30	58%
Empaque			2.50			
Aribitrio Municipal			1.00			
Detallista	230.00				20	
TOTAL		70.00	3.50	66.50	100	58%

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

El cuadro anterior muestra los márgenes de comercialización de acuerdo al precio de venta del mercado de Cobán, departamento de Alta Verapaz. No se incluye flete, debido a que el productor entregará en el punto de venta al mayorista. Se observa que el mayorista tiene un porcentaje de participación del 30% y el productor tiene una participación dentro del mercado del 50%.

Para el producto de menor tamaño no se tiene márgenes considerados en el proyecto.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Consiste en analizar las posibilidades y necesidades del proyecto, al igual que las condiciones y alternativas para producir el limón persa. Dentro del estudio se anotan las bases para determinar los costos de producción y los montos de inversión.

5.5.1 Duración del proyecto

El proyecto tendrá una duración de 15 años, sin embargo la producción de limón persa dura en ocasiones hasta 18 años. En el estudio financiero se presentarán con el objeto de evaluar la rentabilidad del mismo, los primeros ocho años, que comprenden tres años de la fase preoperativa y los cinco primeros años de la fase operativa.

5.5.2 Tamaño del proyecto

El tamaño es de cinco manzanas, lo que equivale a una extensión de tres y media hectáreas (3.5 Ha), el terreno posee las características de ser inclinado y con suelo franco arenoso. Se plantarán 204 árboles por manzana, con un total de 1,020 limonares.

5.5.3 Localización

Se especifica el lugar geográfico donde se realizará el proyecto y se divide en macrolocalización y microlocalización.

5.5.3.1 Macrolocalización

El proyecto se realizará en el municipio de Santa María Cahabón, departamento de Alta Verapaz, se encuentra ubicado a 92 kilómetros de la cabecera departamental, Cobán y posee una extensión de 900 kilómetros cuadrados.

5.5.3.2 Microlocalización

El proyecto se desarrollará en la región de Chiis específicamente en el caserío Seasir, el cual está ubicado al sur del Municipio. La ruta de acceso es por la carretera que de Cahabón comunica con el municipio de El Estor, el camino es de terracería transitable durante todo el año, colinda al norte con el caserío Pulisibic, al sur con el caserío Chinasir, al este con el caserío Tonichaj Salac y al oeste con la aldea Setzacpec. Este caserío reúne las condiciones óptimas para llevar a cabo el proyecto de producción de limón persa.

5.5.4 Programa de producción

Durante los primeros tres años no se tendrá producción porque la plantación se encuentra en su etapa de crecimiento. Es a partir del cuarto año que se iniciará la cosecha de la producción, la cual se estima en 798 limones por cada árbol, lo que equivale a 1.75 quintales. Del quinto año en adelante la producción se estabiliza y produce aproximadamente 1,200 limones, es decir 2.63 quintales por árbol.

Para medir la producción en quintales se estima un peso de 100 gramos para cada limón (0.22 libras), por lo que un quintal contiene 456 limones.

En el siguiente cuadro de producción se muestra el volumen de la producción total anual durante la duración del proyecto, para análisis de costeo solamente se tomarán ocho años, sin embargo es de aclarar que el proyecto tiene una vida útil de 15 años. A partir del último año la producción se disminuye de forma marcada, la floración decae, el árbol es más vulnerable a enfermedades y en consecuencia los costos de producción y mantenimiento se incrementan, esto sumado a que el producto también sufre una baja calidad significativa.

Cuadro 22
Municipio Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de limón persa
Volumen de la producción total anual
Año 2003

Año	Producción qq	Árboles	Volumen de la producción total qq
1		1,020	
2		1,020	
3		1,020	
4	1.75	1,020	1,785.00
5	2.63	1,020	2,682.60
6	2.63	1,020	2,682.60
7	2.63	1,020	2,682.60
8	2.63	1,020	2,682.60
Totales	12.27	8,160	12,540.40

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

En el cuadro anterior se anotan la producción por árbol y el total en quintales de la plantación de limón persa, que reúne las características óptimas que requiere el mercado. Es necesario indicar que en la producción de limón persa se obtienen productos de menor calidad y se estima que representan el cinco por ciento de la producción mencionada anteriormente. Es decir que se obtienen 625.77 quintales de limón ($12,540.40 \times 5\%$). La baja en calidad se refiere al tamaño de los limones principalmente.

5.5.5 Requerimientos técnicos

Están conformados por la cantidad de personas (recursos humanos), mobiliario y equipo (recursos físicos) necesarios para poner en marcha el proyecto.

Dentro de los recursos técnicos se enumeran las instalaciones, el equipo agrícola, las herramientas, el mobiliario y equipo, así como los insumos y

suministros. También incluye la mano de obra necesaria para llevar a cabo el proyecto en mención.

Tabla 3
Municipio Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Limón Persa
Requerimientos Técnicos
Año 2003

Cantidad	Descripción	Valor Unitario Q.
<u>Instalaciones</u>		
1	Terreno de 5 manzanas	15,000.00
1	Bodega de block y madera, 8 x 6 mts.	5,000.00
1	Oficina de 2.5 x 2.5 mts.	2,000.00
<u>Equipo agrícola</u>		
1	Bomba de irrigación de agua	3,400.00
2	Bombas para fumigar	375.00
2	Mascarillas protectoras	127.00
3	Carretillas de mano de metal	175.00
<u>Herramientas</u>		
5	Azadones	55.00
5	Machetes	16.00
3	Limas	8.00
3	Descamadoras (tijeras p/podar)	190.00
5	Rastrillos	45.00
5	Piochas	50.00
5	Canastos de mimbre medianos	17.00
<u>Mobiliario y equipo</u>		
1	Escritorio	550.00
1	Silla giratoria	125.00
6	Sillas plásticas	45.00
1	Archivo de metal	650.00
1	Sumadora	400.00
1	Mesa para reuniones	500.00
1	Máquina de escribir mecánica	750.00
<u>Insumos</u>		
1133	Árboles plantillas	10.00
2.55	Quintales de fertilizante Triple 15	95.00
2.55	Quintales de fertilizante 16-20-0	100.00
38	Litros de abono foliar	48.00
38	Litros de fungicida	45.00
<u>Mano de obra</u>		
1	Administrador (sueldo mensual)	1,500
1	Técnico agrícola (honorarios mensual)	1,000
274	Jornales de plantación (sueldo diario)	31.9
61	Jornales de mantenimiento y cosecha (sueldo diario)	31.9
<u>Suministros</u>		
1	Papelería y útiles	300.00

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

Las instalaciones comprenden el terreno para la plantación, una bodega y la oficina. El equipo agrícola está integrado por la maquinaria y utensilios necesarios para el proyecto, así como las herramientas necesarias para realizar las tareas de producción. El mobiliario y equipo es el utilizado tanto para la etapa operativa, como administrativas. Por último los suministros comprenden principalmente la papelería para llevar control de las actividades del proyecto.

Los insumos son los elementos necesarios para mantener la plantación en producción, como son los abonos y fertilizantes principalmente. La mano de obra corresponde a la cantidad de personas necesarias para llevar cada una de las fases del proyecto.

5.5.6 Requerimientos financieros

Están conformados por la cantidad de dinero y recursos necesarios para el funcionamiento del Comité. Para realizar el proyecto de limón persa se necesita una aportación de Q 6,300.00 por cada socio lo que asciende a la cantidad de Q.126,000.00 (20 por Q6,300.00); se utilizará un financiamiento bancario de Q26,327.80, el valor del terreno por un valor de Q15,000.00 que será aportación de los socios.

Cuadro 23
Municipio Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Limón Persa
Recursos Financieros
Año 2003

Cantidad	Descripción	Valor total Q.
20	Aportaciones de miembros del comité, de Q6,300.00	126,000.00
1	Préstamo bancario	26,327.80
1	Terreno	15,000.00
	Total	167,327.80

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

5.5.7 Descripción del proceso productivo

Para llevar a cabo la producción de limón persa, es necesario llevar a cabo las etapas pre-operativas y operativas indicadas a continuación.

5.5.7.1 Descripción de la etapa pre-operativa

Las fases de la etapa preoperativa en la producción de limón persa son:

- **Limpia**

Consiste en eliminar hierbas, arbustos y maleza. Se realizará únicamente una vez al preparar el terreno y para llevarla a cabo se necesitarán 40 jornales.

- **Trazo y estaquillado**

“Consiste en medir y marcar las distancias donde se sembrarán los limonares, debe medirse de oriente a poniente para lograr mayor recepción de luz en forma ondulada”.¹¹ Es una actividad que se realizará una vez durante la vida del proyecto, se necesitarán 15 jornales para llevarlo a cabo.

- **Plateado**

A diferencia de otros cultivos; los cítricos necesitan ser ubicados en una superficie plana, cuando el terreno no tiene ésta condición es necesario hacer un corte perpendicular. El plateado permite que la raíz del árbol tenga una mejor absorción del agua y de nutrientes, a la vez lo protege de la erosión. Ésta actividad también se realiza una vez durante la vida del proyecto y se necesitarán 50 jornales.

- **Ahoyado**

Consiste en abrir los orificios donde serán colocados los arbolitos, la profundidad y diámetro del agujero dependerá del tamaño del pilón en este caso de 12

¹¹Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria. Frutal: Guía Técnica para El Cultivo de Limón Pérsico. (En Línea). El Salvador. Consultado el 27 de noviembre de 2003. Disponible en: www.orisa.sv/guias/limonymandarina.htm

centímetros por 20 centímetros. Es una actividad que se realiza una vez durante el proyecto y se necesitará de 40 jornales.

- **Siembra**

Se requieren 1,133 pilones (incluye 10 % de merma) estos se colocan en los hoyos, se sacan de las bolsas sin lastimar la raíz, cuando el suelo es poco fértil se debe abonar el hoyo antes de depositar el pilón. Se realizará una vez en el proyecto y requiere 25 jornales.

- **Fertilización**

Se aplicarán dos tipos de fertilizante: 16-10-0 utilizado durante el período de crecimiento de los árboles. Se requieren dos onzas de fertilizante por arbolito a una distancia de 20 centímetros del entorno de cada uno, con una frecuencia de dos veces al año al inicio y final del invierno.

Además se aplicará un abono foliar (Byfolan) para el desarrollo adecuado del follaje se debe aplicar cada tres meses, se inicia antes de la primera lluvia. Para aplicarse debe disolverse un litro de foliar en cuatro litros de agua y utilizar una bomba de fumigación, el rendimiento dependerá del tamaño del árbol. Para realizar estas actividades se consideran 40 jornales anuales.

- **Fumigación**

Se aplicará fungicida Malation, una vez al mes para proteger el árbol de las enfermedades, hongos y plagas. En cuatro litros de agua se disuelve un litro de fungicida, se aplican con una bomba de fumigación, el rendimiento está relacionado con el tamaño del árbol. La cantidad de jornales para esta actividad dependerá de las condiciones de la plantación.

- **Riego**

El riego será el régimen de lluvia durante el invierno y en la época de verano se utilizará una bomba de irrigación. Este procedimiento es durante los primeros tres años, se realizará en 15 jornales.

- **Poda**

Se llevan a cabo varias clases de poda durante el ciclo de vida de los limonares y se detallan a continuación:

Poda de formación:

Consiste en darle forma a las ramas de los árboles en crecimiento para que se desarrollen uniformemente y sean resistentes al viento, además que tengan una mejor absorción de la luz solar.

Poda de desarrollo:

Consiste en eliminar todas las ramas de bajo desarrollo, cruzadas o enfermas. También la eliminación de hojas y excesivo follaje que compiten por los nutrientes e impiden el desarrollo de los frutos.

Poda de fructificación:

Se lleva a cabo en plantas adultas, busca mantener follajes sanos y fructíferos. Para el proyecto se propone una poda descope, para evitar el crecimiento excesivo en altura y una poda de ventana, que consiste en cortar ramas específicas y a diferentes alturas que permitan a la luz del sol atravesar el árbol y así obtener mayor producción.

5.5.7.2 Descripción de la etapa operativa

Las fases de la etapa operativa en la producción de limón persa son:

- **Fertilización**

Se aplicarán fertilizante 15-15-15 para la etapa adulta o de cosecha del árbol. Se requieren dos onzas de fertilizante por arbolito a una distancia de 20 centímetros del entorno de cada uno, con una frecuencia de dos veces al año al inicio y final del invierno.

Además se aplicará un abono foliar (Byfolan), para el desarrollo adecuado del follaje el cual se debe aplicar cada tres meses, La primera aplicación se realiza antes de la primera lluvia. Para aplicarse debe disolverse un litro de foliar en cuatro litros de agua y utilizar una bomba de fumigación, el rendimiento dependerá del tamaño del árbol (oscila entre 15 y 30 árboles). Para realizar estas actividades se consideran 40 jornales anuales.

- **Fumigación**

Se aplicará fungicida Malation, una vez al mes para proteger el árbol de las enfermedades, hongos y plagas. En cuatro litros de agua se disuelve un litro de fungicida, se aplican con una bomba apropiada. El rendimiento está relacionado con el tamaño del árbol. La cantidad de jornales para esta actividad dependerá de las condiciones de la plantación.

- **Riego**

El riego utilizado en ésta etapa será el que otorga el régimen de lluvia durante el invierno.

- **Poda**

Se llevan a cabo varias clases de poda durante la etapa operativa. Además de las podas de formación, desarrollo y fructificación explicadas anteriormente, también se realizan las siguientes podas:

Poda de limpia:

Se realiza después de cada cosecha para eliminar las ramas y follajes secos.

Poda de renovación:

Se realiza una resepa total del árbol, se deja únicamente el tronco y las ramas principales. “Este proceso se realiza cuando las ramas del árbol presentan bajo desarrollo o enfermedad”.¹²

Para realizar estas actividades existirá variación en los jornales dependiendo del tamaño de los árboles.

- **Cosecha**

Consiste en la recolección de los frutos. Antes de cortarlos se deberá hacer una selección visual de los frutos para cortar únicamente, aquellos que han alcanzado el tamaño y la apariencia requeridos por el mercado. Esta fase tiene un período de duración de seis a ocho semanas. Inmediatamente después del corte deberá transportarse hacia el punto de comercialización, que en este caso es el Municipio de Cobán, cabecera departamental del departamento de Alta Verapaz. Los jornales para ésta actividad variarán según la producción anual.

¹² Ibídem

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Por medio de este estudio se da a conocer el tipo de organización que se considera más conveniente, para la puesta en marcha de la propuesta.

5.6.1 Organización propuesta

Para la realización del proyecto se sugiere la formación de un Comité que se ajuste a las circunstancias del caserío Seasir y a las condiciones de los agricultores que cultiven limón persa. Dicho Comité permitirá realizar actividades comerciales para generar ingresos y tener alternativas en los ingresos familiares. La organización se denominará Comité Agrícola de Limón Seasir.

5.6.2 Justificación

Para lograr que los productores realicen actividades comerciales y generadoras de ingresos se necesita un tipo de organización empresarial de fácil y rápida formación, con baja inversión de capital que permita relacionarse con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales (banca privada).

El Comité es el tipo de organización que más se adapta al proyecto por ser rápida y fácil administración. El registro es simple y no se tiene que invertir un alto capital. El Comité buscará desarrollar actividades productivas, alcanzar los volúmenes de producción, poner en práctica la comercialización propuesta, crear fuentes de empleo, obtener acceso al financiamiento formal y llevar a cabo proyectos que generen ganancias a través de los cuales se obtenga el bienestar económico de los asociados, por medio de la adecuada toma de decisiones.

5.6.3 Localización

El Comité estará ubicado en el caserío Seasir, ubicado a 30 kilómetros de la Cabecera Municipal, en una bodega de tres metros de alto de los cuales un

metro es de block y el resto de madera lepa con párales de cuatro pulgadas, tendrá ocho metros de frente y seis metros de fondo con un techo de lámina. Dentro de la bodega se encuentra la oficina de 1.90 metros de alto, 2.5 metros de ancho y 2.5 metros de largo, con piso de cemento, paredes de cartón piedra y cielo falso de machimbre.

5.6.4 Objetivos

Para la creación del Comité, es necesario tomar en cuenta los siguientes objetivos generales y específicos.

5.6.4.1 General

Mejorar el nivel de vida de los asociados, mediante la realización de planes, programas y proyectos que demanden la producción y comercialización de limón persa, para aumentar la participación en las actividades económicas del Municipio.

5.6.4.2 Específicos

- Implementar sistemas de control que faciliten el alcance de las metas de producción y comercialización propuestas.
- Fortalecer en los asociados, la solidaridad para encaminar los esfuerzos a las metas de grupo.
- Organizar a los productores dentro de un Comité para que alcancen las metas establecidas.

5.6.5 Funciones generales

Las funciones más importantes que realizará el Comité son las siguientes:

- Planificar y programar las actividades de producción y comercialización del limón persa.
- Organizar los distintos niveles de producción.

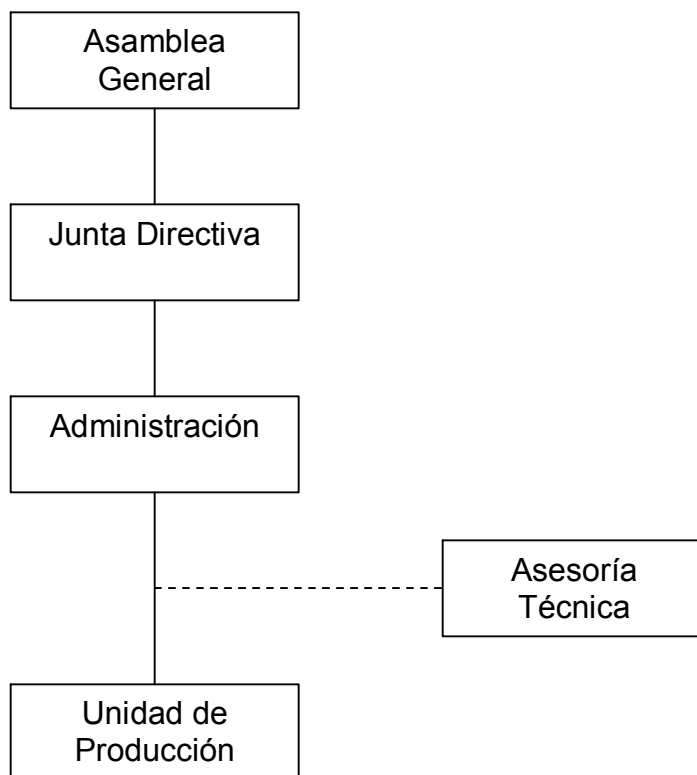
- Aplicar los recursos indispensables y apropiados para el proceso de producción.
- Capacitar a los productores de limón persa de acuerdo a los distintos niveles del proceso de producción.
- Coordinar las labores que se ejecuten dentro de la organización, para lograr la producción planificada y comercialización de la misma.
- Evaluar periódicamente los procesos de la producción de limón persa.

5.6.6 Estructura organizacional

El esquema organizativo que se presenta, define los niveles jerárquicos de mayor importancia comprendidos en las distintas áreas administrativas que conformarán el Comité.

A continuación se presenta el esquema de organización que detalla la estructura administrativa, niveles de mando y la interrelación que tendrán entre ellos, con el propósito de concretar fines que justificarán la creación y funcionamiento.

Gráfica 2
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Limón Persa
Organigrama Comité Agrícola de Limón Seasir
Año 2003



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

La gráfica anterior presenta la estructura del comité, la Asamblea General como el máximo órgano dentro del Comité, la junta directiva toma las decisiones de interés. La asesoría es el enlace entre la administración y la unidad productiva, con el objetivo de orientar las decisiones relacionadas con el proceso productivo.

5.6.7 Marco legal aplicable

Para el funcionamiento del Comité se ha considerado el marco legal aplicable y dentro del mismo, normas de carácter externo e interno.

5.6.7.1 Externo

Son normas que asegurarán el desenvolvimiento ordenado del Comité, designarán los derechos y obligaciones que éste adquirirá durante el funcionamiento:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34 sobre el Derecho de Asociación y artículo 43 de Libertad de Industria, Comercio y Trabajo.
- Decreto No. 20-82 del Congreso de la República de Guatemala, el cual rige la organización de los Comités para la formación y desarrollo.
- Acuerdo Gubernativo No. 697-93 del Congreso de la República de Guatemala y reformas, donde el Gobierno faculta al Registro Civil a autorizar el funcionamiento.
- Decreto No. 58-88 del Congreso de la República de Guatemala, que norma la forma de recaudación y manejo de los fondos del Comité.
- Decreto No. 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, artículos 368 y 372 del Código de Comercio, respecto a contabilidades y autorización de libros.
- Decreto No. 14-41 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo, artículo 18, 103, 138, 139 referente a Contrato Individual del Trabajo, Salario Mínimo y Trabajo Agrícola y Ganadero y las reformas del Decreto No. 7-2000 sobre Bonificación Incentivo. Además todas las normas en materia laboral.
- Decreto No. 6-91 del Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario.

- Decreto No. 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado IVA, sobre ventas realizadas.
- Decreto No. 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto sobre la Renta ISR, sobre las utilidades.
- Reglamento interno del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

5.6.7.2 Interno

Lo conformarán los estatutos y reglamentos que contengan normas de conducta que sean de observancia general para todos los miembros del Comité. Estas serán aprobadas en asamblea general. Se encontrarán contempladas en los siguientes aspectos:

- Acta de Constitución, efectuada por un Abogado y Notario, la Municipalidad y Registro Civil.
- Régimen disciplinario.
- Patrimonio y régimen económico.
- Disposiciones finales, como procedimientos y reglamentos.
- Disposiciones transitorias, que se apliquen a los procesos de la producción agrícola, de acuerdo a la disponibilidad de tecnología con que se cuente.
- Manuales administrativos, como el de organización, normas y procedimientos.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

“Sirve para visualizar la obtención de los recursos que se requieren para invertir en el proyecto, así como para determinar los gastos financieros y los impuestos que deben pagarse sobre las utilidades que el mismo tendría.”¹³

5.7.1 Inversión

La inversión está conformada principalmente por los activos fijos y gastos de organización necesarios para iniciar el proyecto (inversión fija) y por la inversión necesaria para sufragar los gastos durante el período en el que no se percibirán ingresos (inversión en capital de trabajo).

5.7.1.1 Inversión fija

Incluyen los elementos necesarios para poner en marcha el proyecto de limón persa. Entre los elementos tangibles incluye la plantación y los activos fijos los cuales comprende instalaciones, equipo agrícola, herramienta y mobiliario. También gastos de organización necesarios para inscribir legalmente al Comité.

La inversión fija se muestra en el siguiente cuadro:

¹³ Miguel Ángel Zea y Héctor Santiago Castro Monterroso, Formulación y Evaluación de Proyectos, Primera edición Guatemala 1983. Pág. 14.

Cuadro 24
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Limón Persa

Inversión Fija				
Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
TANGIBLE				
TERRENO PARA LA SIEMBRA	Manzana	5	3,000.00	15,000.00
				<u>15,000.00</u>
INSTALACIONES				
Bodega y oficina	Unidad	1	7,000.00	7,000.00
				<u>7,000.00</u>
(-) Depreciación acumulada				<u>(1,050.00)</u>
Valor en libros al iniciar la etapa operativa				<u>5,950.00</u>
EQUIPO AGRÍCOLA				
Bomba para riego	Unidad	1	3,400.00	3,400.00
Bombas para fumigar	Unidad	2	375.00	750.00
Mascarillas protectoras	Unidad	2	127.00	254.00
Carretillas	Unidad	3	175.00	525.00
				<u>4,929.00</u>
(-) Depreciación acumulada				<u>(2,957.40)</u>
Valor en libros al iniciar la etapa operativa				<u>1,971.60</u>
HERRAMIENTAS				
Machetes	Unidad	5	16.00	80.00
Azadones	Unidad	5	55.00	275.00
Descamadoras	Unidad	3	190.00	570.00
Rastrillos	Unidad	5	45.00	225.00
Limas	Unidad	3	8.00	24.00
Piochas	Unidad	5	50.00	250.00
Canastas de recolección	Unidad	5	17.00	85.00
				<u>1,509.00</u>
(-) Depreciación acumulada				<u>(1,131.75)</u>
Valor en libros al iniciar la etapa operativa				<u>377.25</u>
MOBILIARIO Y EQUIPO				
Escritorio	Unidad	1	550.00	550.00
Mesa	Unidad	1	500.00	500.00
Silla giratoria	Unidad	1	125.00	125.00
Sillas plásticas	Unidad	6	45.00	270.00
Sumadora	Unidad	1	400.00	400.00
Máquina de escribir mecánica	Unidad	1	750.00	750.00
Archivo de metal	Unidad	1	650.00	650.00
				<u>3,245.00</u>
(-) Depreciación acumulada				<u>(1,947.00)</u>
Valor en libros al iniciar la etapa operativa				<u>1,298.00</u>
INVERSIÓN EN PLANTACIÓN DE LIMÓN PERSA				109,700.00
INTANGIBLE				
Gastos de organización				5,000.00
(-) Depreciación acumulada				<u>(3,000.00)</u>
Valor en libros al iniciar la etapa operativa				<u>2,000.00</u>
Total inversión fija				<u>136,296.85</u>

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

Todos los elementos del cuadro anterior son necesarios para poner en marcha el proyecto de producción de limón persa. La inversión más importante es el rubro de plantación, el cual está constituido por los costos y gastos incurridos durante los primeros tres años del proyecto (etapa pre-operativa) que es el período de crecimiento de las plantillas. A partir del cuarto año la plantación se encuentran en condiciones óptimas para la producción y posterior comercialización de los productos.

Los activos fijos se estima que se mantengan en buenas condiciones de uso durante la vida del proyecto, con excepción de herramientas cuya reposición se tiene contemplada durante el quinto año y en el sexto año se pretende reponer el equipo agrícola, sin tomar en cuenta la bomba de riego que se utiliza principalmente en la fase pre-operativa del proyecto.

En la plantación se incluyen insumos, mano de obra, costos indirectos variables y otros costos relacionados con la producción. En el siguiente cuadro se muestra a detalle las erogaciones realizadas en la plantación de limón persa.

Cuadro 25
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Limón Persa
Valor Plantación Fase Preoperativa en Extensión de Cinco Manzanas

Descripción	Unidad de medida	Precio unitario Q.	Primer año		Segundo año		Tercer año		Total
			Cantidad	Total Q.	Cantidad	Total Q.	Cantidad	Total Q.	Plantación Q.
INSUMOS									
Plantillas	Árbol	10.00	1,133	11,330.00					11,330.00
Fertilizante 16-20-0	Quintal	100.00	2.55	255.00	2.83	283.00	2.83	283.00	821.00
Abono foliar	Litro	48.00	38	1,824.00	38	1,824.00	38	1,824.00	5,472.00
Fungicidas	Litro	45.00	38	1,710.00	38	1,710.00	38	1,710.00	5,130.00
				<u>15,119.00</u>		<u>3,817.00</u>		<u>3,817.00</u>	<u>22,753.00</u>
MANO DE OBRA									
Limpia	Jornal	31.90	40	1,276.00					1,276.00
Trazado y estaquillado	Jornal	31.90	15	478.50					478.50
Plateado	Jornal	31.90	50	1,595.00					1,595.00
Ahoyado	Jornal	31.90	40	1,276.00					1,276.00
Siembra	Jornal	31.90	25	797.50					797.50
Fertilización	Jornal	31.90	40	1,276.00	40	1,276.00	40	1,276.00	3,828.00
Fumigación	Jornal	31.90	40	1,276.00	40	1,276.00	40	1,276.00	3,828.00
Poda	Jornal	31.90	9	287.10	9	287.10	9	287.10	861.30
Riego	Jornal	31.90	15	478.50	15	478.50	15	478.50	1,435.50
Bonificación Incentivo (Q250/30)		8.33	274	2,282.42	104	866.32	104	866.32	4,015.06
Séptimo Día (1/6)				1,837.17		697.32		697.32	3,231.81
				<u>12,860.19</u>		<u>4,881.24</u>		<u>4,881.24</u>	<u>22,622.67</u>
OTROS COSTOS									
Flete de insumos	Viaje	400.00	5	2,000.00	5	2,000.00	5	2,000.00	6,000.00
Cuotas patronales (12.67%)	Porcentaje	0.1267	10,577.77	1,340.20	4,014.92	508.69	4,014.92	508.69	2,357.58
Prestaciones laborales (30.55%)	Porcentaje	0.3055	10,577.77	3,231.51	4,014.92	1,226.56	4,014.92	1,226.56	5,684.63
Asesoría técnica	Mensual	1,000.00	12	12,000.00	12	12,000.00	12	12,000.00	36,000.00
Combustible (diesel)	galones	15.00	10.2	153.00	10.2	153.00	10.2	153.00	459.00
Depreciaciones	% legal			2,362.05		2,362.05		2,362.05	7,086.15
Amortizaciones	% legal			1,000.00		1,000.00		1,000.00	3,000.00
Otros costos	anual			1,234.05		1,251.46		1,251.46	3,736.97
				<u>23,320.81</u>		<u>20,501.76</u>		<u>20,501.76</u>	<u>64,324.33</u>
Inversión en Plantación de Limón Persa				<u>51,300.00</u>		<u>29,200.00</u>		<u>29,200.00</u>	<u>109,700.00</u>

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

Dentro de insumos se incluyen plantillas de crecimiento bajo, las cuales necesitan tres años para llegar a la etapa productiva, así como fertilizantes específicos para ésta etapa, abono foliar para fomentar el crecimiento de los árboles y fungicidas.

En mano de obra se incluyen los jornales correspondientes a la limpia del terreno, el trazado, estaquillado, plateado, ahoyado, siembra, fertilización, fumigación, poda y riego, los cuales se remuneran por jornal a Q.31.90, el cual corresponde al salario mínimo vigente, la bonificación incentivo y séptimo día.

En otros costos se incluyen los fletes de insumos necesarios para llevar hasta las instalaciones las plantillas, fertilizantes y demás insumos, las cuotas patronales y prestaciones laborales que corresponden a la mano de obra. Por último toman en cuenta los gastos fijos como depreciaciones y amortizaciones, honorarios del técnico agrícola, combustible, entre otros.

La plantación se depreciará a partir del cuarto año en un quince por ciento anual, que es el porcentaje máximo aceptado por la Ley del Impuesto sobre la Renta.

5.7.1.2 Inversión en capital de trabajo

En la inversión de capital de trabajo se incluyen los costos y gastos necesarios para iniciar la etapa operativa, es decir que comprende insumos, mano de obra, costos indirectos variables, gastos variables de venta, gastos de administración, durante el lapso de tiempo en el que no se generan ingresos. La inversión en capital de trabajo, se integra de la siguiente manera:

Cuadro 26
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión en Capital de Trabajo

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario en Q.	Total Q.
INSUMOS				
Fertilizantes	Quintal	2.55	95.00	242.25
Abono foliar	Litro	34	48.00	1,632.00
Fungicidas	Litro	34	45.00	1,530.00
				<u>3,404.25</u>
MANO DE OBRA				
Fertilización	Jornal	20	31.90	638.00
Fumigación	Jornal	30	31.90	957.00
Poda	Jornal	8	31.90	255.20
Cosecha	Jornal	3	31.90	95.70
Bonificación Incentivo (Q250/30)		<u>61</u>	8.33	508.13
Séptimo Día (1/6)				<u>409.01</u>
				<u>2,863.04</u>
COSTOS INDIRECTOS VARIABLES				
Flete de insumos	Tarifa	2	400.00	800.00
Cuotas Patronales	Porcentaje	2,354.91	0.1267	298.37
Prestaciones Laborales	Porcentaje	2,354.91	0.3055	719.42
				<u>1,817.79</u>
GASTOS VARIABLES DE VENTA				
Material de embalaje (cajas)	unidades	302	15.50	4,681.00
Flete sobre ventas	quintales	595	5.00	2,975.00
Impuesto municipal de salida	quintales	595	2.00	1,190.00
				<u>8,846.00</u>
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN				
Sueldo administrador	Mes	4	1,500	6,000.00
Asesoría técnica	Honorario	4	1,000	4,000.00
Bonificación incentivo	Mes	4	250	1,000.00
Cuotas patronales	Porcentaje	6,000.00	12.67	760.20
Prestaciones laborales	Porcentaje	6,000.00	30.55	1,833.00
Papelería y útiles	Mes	4	25.00	100.00
Mantenimiento y otros gastos	Mes	4	101.67	406.68
				<u>14,099.88</u>
Total inversión en capital de trabajo				<u><u>31,030.95</u></u>

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

Los elementos que integran la inversión en capital de trabajo corresponden a cuatro meses, que es el lapso de tiempo en el cual no se percibirán ingresos. El rubro más importante en la inversión en capital de trabajo, lo conforman los gastos de operación, que incluyen el sueldo del administrador, bonificación incentivo, cuotas patronales, honorarios del técnico agrícola y otros gastos fijos como papelería y útiles, mantenimiento y otros.

5.7.1.3 Inversión total

Dentro de la inversión total se incluyen los elementos necesarios para poner en marcha el proyecto, se integra por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo.

El proyecto de producción de limón persa asciende a Q.167,327.80 y se resume en el siguiente cuadro:

Cuadro 27
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión Total
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Total
INVERSIÓN FIJA	
Tangible	131,296.85
Intangible	5,000.00
Total inversión fija	136,296.85
INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO	31,030.95
Inversión total	167,327.80

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

El monto de la inversión total indica el monto de recursos financieros necesarios para llevar a cabo el proyecto. Cada uno de los elementos que lo integran fueron expuestos anteriormente.

5.7.4 Financiamiento

Para el desarrollo del proyecto de producción de limón persa se necesitará financiamiento de distintas fuentes, para sufragar los costos y gastos necesarios.

5.7.4.1 Fuentes de financiamiento

Para cubrir los costos y gastos de la propuesta de limón persa, se estiman las fuentes de financiamiento internas y externas.

En el siguiente cuadro se muestra cada una de las fuentes de financiamiento con las que se estima cubrir la inversión total, necesaria para llevar a cabo el proyecto de producción de limón persa.

Cuadro 28
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Limón Persa
Financiamiento de la Producción
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Interno	Externo	Total
INVERSIÓN FIJA			
TANGIBLE			
Terreno para la siembra	15,000.00		15,000.00
Equipo agrícola	4,929.00		4,929.00
Herramientas	1,509.00		1,509.00
Mobiliario y equipo	3,245.00		3,245.00
Instalaciones	7,000.00		7,000.00
Plantación de limón persa	99,613.85		99,613.85
	131,296.85		131,296.85
INTANGIBLE			
Gastos de organización	5,000.00		5,000.00
Total inversión fija	136,296.85		136,296.85
INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO			
Insumos	3,404.25		3,404.25
Mano de obra	1,298.90	1,564.14	2,863.04
Costos indirectos variables		1,817.78	1,817.78
Costo de ventas	4,703.15	3,381.92	8,085.07
Gastos variables de venta		8,846.00	8,846.00
Gastos de administración		14,099.88	14,099.88
Total inversión en capital de trabajo	4,703.15	26,327.80	31,030.95
Total financiamiento de la producción	141,000.00	26,327.80	167,327.80
	84.27%	15.73%	100.00%

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

Como se observa en el cuadro anterior el proyecto se basa principalmente en financiamiento otorgado por los miembros del Comité, aportando un total de Q.141,000.00, el cual equivale a un 84.27% de la inversión total. Para cubrir la inversión en capital de trabajo, se acudirá al financiamiento externo, recursos que serán necesarios hasta el cuarto año, período en el cual inicia la fase operativa del proyecto. Es importante mencionar que al monto de la plantación de limón persa se dedujeron Q10,086.15 de las respectivas depreciaciones y amortizaciones incluidas en el costo de la misma.

- **Internas**

Se conoce como financiamiento interno a los aportes en terreno y efectivo de los miembros del Comité. El financiamiento interno se integra por la aportación de un terreno de cinco manzanas, el cual para efectos de costeo se estima un valor de Q.15,000.00, el cual reúne las condiciones óptimas para llevar a cabo el proyecto y un aporte en efectivo de Q.126,000.00 otorgado por los asociados por un monto de Q.6,300.00 cada uno, los cuales serán solicitados al inicio del proyecto. Ambas aportaciones hacen un total de Q.141,000.00.

- **Externas**

Para cubrir las necesidades del cuarto año especialmente la inversión en capital de trabajo, se tiene previsto solicitar un crédito con el Banco de Desarrollo Rural, S. A. – Banrural, S. A.- por un monto de Q.26,327.80, a una tasa de interés del veintidós por ciento. Este financiamiento será cubierto en el mismo año de adquirida la obligación, con los recursos obtenidos de las ventas del producto.

5.7.5 Costo directo de producción

El costo directo de producción está integrado por insumos, mano de obra y costos indirectos variables necesarios para mantener el proyecto de limón persa en condiciones óptimas para la obtención de la producción con los requerimientos de mercado. A continuación se muestran los costos de producción correspondientes a los primeros cinco años de la etapa operativa con el objeto de evaluar el proyecto.

Cuadro 29
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Limón Persa
Costo Directo de Producción de Cinco Manzanas de Terreno
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Año 4 Q.	Año 5 Q.	Año 6 Q.	Año 7 Q.	Año 8 Q.
INSUMOS								
Fertilizante 15-15-15	Quintal	5.1	95.00	484.50	484.50	484.50	484.50	484.50
Abono foliar	Litro	68	48.00	3,264.00	3,264.00	3,264.00	3,264.00	3,264.00
Fungicidas	Litro	68	45.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00
				6,808.50	6,808.50	6,808.50	6,808.50	6,808.50
MANO DE OBRA								
Fertilización	Jornal	40	31.90	1,276.00	1,276.00	1,276.00	1,276.00	1,276.00
Fumigación	Jornal	60	31.90	1,914.00	1,914.00	1,914.00	1,914.00	1,914.00
Poda	Jornal	24	31.90	765.60	765.60	765.60	765.60	765.60
Cosecha	Jornal	15	31.90	478.50	478.50	478.50	478.50	478.50
Bonificación incentivo	diario	139	8.33	1,157.87	1,157.87	1,157.87	1,157.87	1,157.87
Séptimo día				932.00	932.00	932.00	932.00	932.00
				6,523.97	6,523.97	6,523.97	6,523.97	6,523.97
COSTOS INDIRECTOS VARIABLES								
Fletes de insumos	Tarifa	5	400.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Cuotas patronales		Q 5,366.10	12.67%	679.88	679.88	679.88	679.88	679.88
Prestaciones laborales		Q 5,366.10	30.55%	1,639.34	1,639.34	1,639.34	1,639.34	1,639.34
				4,319.22	4,319.22	4,319.22	4,319.22	4,319.22
Costo directo de producción				17,651.69	17,651.69	17,651.69	17,651.69	17,651.69
Producción de limón en quintales								
Producción de limón en quintales				1,785.0	2,682.6	2,682.6	2,682.6	2,682.6
Costo directo de producción por quintal				9.89	6.58	6.58	6.58	6.58
Precio de venta por quintal				115.00	115.00	115.00	115.00	115.00

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

Dentro de los insumos es importante indicar que en la etapa operativa se aplica otro fertilizante debido a las características de los árboles y se utiliza una cantidad mayor de abono foliar y fungicida por el tamaño de los mismos. Asimismo, la mano de obra se utiliza principalmente en tareas de fertilización, fumigación, poda y cosecha, también incluye el cálculo del séptimo día y bonificación incentivo. La mano de obra se remunera por jornal a Q.31.90 que es salario mínimo vigente.

Los costos indirectos variables más importantes están conformados por la depreciación de la plantación, los honorarios del técnico agrícola, fletes de insumos de materia prima, cuotas patronales y prestaciones laborales calculados de acuerdo a lo que estipula la legislación guatemalteca.

5.7.6 Estados financieros

Muestran la situación financiera y los resultados obtenidos en los años de la fase operativa. Para efectos de evaluación se muestra del cuarto al octavo año que corresponden a los primeros cinco años de la fase operativa, con el objeto de evaluar el proyecto.

5.7.6.1 Estado de resultados

El estado de resultados para el proyecto producción de limón persa está integrado por el costo de producción, los costos variables de venta, los gastos de operación, los ingresos y gastos financieros y el Impuesto Sobre la Renta generado por esta actividad productiva, tal y como se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 30
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Limón Persa
Estados de Resultados
Producción de Cinco Manzanas de Limón Persa
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ventas	205,275.00	308,499.00	308,499.00	308,499.00	308,499.00
(-) Costo directo de producción	17,651.69	17,651.69	17,651.69	17,651.69	17,651.69
Contribución a la ganancia marginal	187,623.31	290,847.31	290,847.31	290,847.31	290,847.31
(-) Gastos variables de venta					
Material de embalaje	14,058.50	7,021.50	2,108.00	2,108.00	2,108.00
Flete sobre ventas	8,925.00	13,413.00	13,413.00	13,413.00	13,413.00
Impuesto municipal de salida	3,570.00	5,365.20	5,365.20	5,365.20	5,365.20
Ganancia marginal	161,069.81	265,047.61	269,961.11	269,961.11	269,961.11
(-) Costos fijos de producción					
Asesoría técnica	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
Depreciación plantación limón persa	16,454.92	16,454.92	16,454.92	16,454.92	16,454.92
Depreciación equipo agrícola y herramientas	1,363.05	1,363.05	683.05	683.05	683.05
	131,251.84	235,229.64	240,823.14	240,823.14	240,823.14
(-) Gastos de administración					
Sueldo administrador	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
Bonificación incentivo	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Cuotas patronales	2,280.60	2,280.60	2,280.60	2,280.60	2,280.60
Prestaciones laborales	5,499.00	5,499.00	5,499.00	5,499.00	5,499.00
Papelería y útiles	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Depreciación activos fijos	999.00	999.00	350.00	350.00	350.00
Amortizaciones	1,000.00	1,000.00			
Mantenimiento y gastos generales	1,220.00	1,220.00	1,220.00	1,220.00	1,220.00
Ganancia de operación	98,953.24	202,931.04	210,173.54	210,173.54	210,173.54
(+) Otros ingresos					
Otras ventas	6,247.50	9,389.10	9,389.10	9,389.10	9,389.10
	105,200.74	212,320.14	219,562.64	219,562.64	219,562.64
(-) Gastos financieros					
Intereses sobre préstamo	5,792.12				
Ganancia antes de ISR	99,408.62	212,320.14	219,562.64	219,562.64	219,562.64
(-) ISR 31%	30,816.67	65,819.24	68,064.42	68,064.42	68,064.42
Utilidad neta	68,591.95	146,500.90	151,498.22	151,498.22	151,498.22

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

Los gastos variables de venta son necesarios para poner la producción de limón persa en el punto de venta. Están conformados por el material de embalaje o cajas en las cuales se transportará el producto y los fletes necesarios para transportar la producción hacia Cobán, cabecera del departamento de Alta Verapaz. También incluyen el impuesto municipal de salida que cobra la Municipalidad por la exportación de la producción del Municipio de dos quetzales por quintal.

En los gastos de operación se incluyen los gastos fijos como el sueldo del administrador, bonificación incentivo, cuotas patronales IGSS, IRTRA e INTECAP, prestaciones laborales, y papelería y útiles. El Impuesto sobre la Renta gasto corresponde al 31% calculado sobre la ganancia obtenida en cada uno de los años del proyecto.

Durante los primeros cinco años de la etapa operativa del proyecto se obtiene una ganancia neta total de Q.669,587.51, lo que corresponde a una ganancia superior a Q.145,000.00 por año, con excepción del cuarto año, pues hasta el cuarto mes se generan ingresos. Como se observa los ingresos obtenidos por el proyecto son suficientes para cubrir los costos y gastos del mismo.

Un rubro importante lo constituye el gasto de depreciaciones y amortizaciones, el cual se basa en los porcentajes máximos que permite la Ley del Impuesto Sobre la Renta, como gasto deducible. Su cálculo se detalla en el siguiente cuadro, así como el valor en libros de los activos fijos al inicio del cuarto año, es decir en el momento de iniciar la fase operativa del proyecto.

Cuadro 31
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Limón Persa
Depreciaciones y Amortizaciones

Descripción	% máximo legal	Costo de adquisición Q.	Depreciación acumulada Q.	Valor libros inicio año 4	Año 4 Q.	Año 5 Q.	Año 6 Q.	Año 7 Q.	Año 8 Q.
Propiedad, plantación y equipo									
Equipo agrícola	20%	4,929.00	2,957.40	1,971.60	985.80	985.80	305.80	305.80	305.80
Herramientas	25%	1,509.00	1,131.75	377.25	377.25 a)	377.25	377.25	377.25	377.25
Mobiliario y equipo	20%	3,245.00	1,947.00	1,298.00	649.00	649.00			
Instalaciones	5%	7,000.00	1,050.00	5,950.00	350.00	350.00 b)	350.00	350.00	350.00
Suma		16,683.00	7,086.15	9,596.85	2,362.05	2,362.05	1,033.05	1,033.05	1,033.05
Plantación de limón persa	15%	109,700.00	-	109,700.00	16,454.92	16,454.92	16,454.92	16,454.92	16,454.92
Total activos depreciables		126,383.00	7,086.15	119,296.85	18,816.97	18,816.97	17,487.97	17,487.97	17,487.97
Terrenos	0%	15,000.00	-	15,000.00					
Total propiedad, plantación y equipo		141,383.00	7,086.15	134,296.85	18,816.97	18,816.97	17,487.97	17,487.97	17,487.97
Gastos de organización	20%	5,000.00	3,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00			

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

a) Corresponde a la reposición de las herramientas, las cuales son imprescindibles en el proceso productivo.

b) La depreciación gasto corresponde a la adquisición de equipo agrícola, sin incluir la bomba de riego, debido a que se estima que se utilizará en los primeros cinco años del proyecto. Después de ello, la bomba de riego no se considera necesaria.

En el cuadro anterior se muestra el valor en libros con el que los activos inician la fase operativa del proyecto. Además se indica el gasto por depreciación a partir del cuarto año debido a que el monto correspondiente a los primeros tres años fueron capitalizados al costo de la plantación. En el quinto y sexto año el gasto por depreciación del equipo y herramienta agrícola se debe a la reposición de activos como se muestra en el presupuesto de caja.

En el caso específico del equipo agrícola, la depreciación disminuye a Q.305.80 a partir del quinto año ($Q.1,529.00 \times 20\%$) debido a que no se incluye en la reposición la bomba de riego, debido a que se utilizará principalmente en la fase de crecimiento.

5.7.6.2 Balance general

El balance general presenta la situación financiera de cada uno de los años de la etapa operativa del proyecto tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 32
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto Producción de Limón Persa
Balances Generales
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
ACTIVO					
No corriente	117,479.88	100,171.91	84,212.95	66,724.98	49,237.01
Propiedad, plantación y equipo - neto	116,479.88	100,171.91	84,212.95	66,724.98	49,237.01
Terreno	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
Plantación de Limón Persa	109,700.00	109,700.00	109,700.00	109,700.00	109,700.00
Instalaciones	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
Equipo agrícola	4,929.00	4,929.00	6,458.00	6,458.00	6,458.00
Mobiliario y equipo	3,245.00	3,245.00	3,245.00	3,245.00	3,245.00
Herramientas	1,509.00	3,018.00	3,018.00	3,018.00	3,018.00
Depreciaciones acumuladas	(24,903.12)	(42,720.09)	(60,208.05)	(77,696.02)	(95,183.99)
Otros activos	1,000.00				
Gastos de organización	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
Amortización acumulada	(4,000.00)	(5,000.00)	(5,000.00)	(5,000.00)	(5,000.00)
Corriente	130,067.08	268,878.52	308,580.88	347,567.07	386,553.26
Caja y bancos	130,067.08	268,878.52	308,580.88	347,567.07	386,553.26
Total activo	247,546.96	369,050.43	392,793.83	414,292.05	435,790.27
CAPITAL	209,591.95	296,092.85	317,591.07	339,089.29	360,587.51
Aportación asociados	141,000.00	141,000.00	141,000.00	141,000.00	141,000.00
Utilidades acumuladas		68,591.95	155,092.85	176,591.07	198,089.29
Distribución de utilidades		(60,000.00)	(130,000.00)	(130,000.00)	(130,000.00)
Utilidad del ejercicio	68,591.95	146,500.90	151,498.22	151,498.22	151,498.22
PASIVO					
Cuentas por pagar	37,955.01	72,957.58	75,202.76	75,202.76	75,202.76
Impuesto sobre la renta por pagar	30,816.67	65,819.24	68,064.42	68,064.42	68,064.42
Prestaciones laborales por pagar	7,138.34	7,138.34	7,138.34	7,138.34	7,138.34
Total pasivo pasivo y capital	247,546.96	369,050.43	392,793.83	414,292.05	435,790.27

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

Dentro del rubro de activo se registra la adquisición de los bienes necesarios para el proyecto de producción de limón persa, que incluye el efectivo, activos fijos y la plantación la cual se mantiene en proceso hasta el momento en que empieza a producir. Además los gastos de organización necesarios para constituir el Comité y obtener la personalidad jurídica.

Dentro del pasivo no se muestra saldo del préstamo bancario debido a que es obtenido y cancelado en el cuarto año y únicamente se presenta el monto de los intereses dentro del estado de resultados. El saldo de pasivo está conformado por las prestaciones laborales y el Impuesto Sobre la Renta del año anterior.

En la sección de patrimonio se encuentran registrados los aportes otorgados por los miembros del Comité como financiamiento propio para la realización del proyecto.

Para retribuir la inversión en el proyecto, se distribuirán las ganancias entre los miembros del Comité a partir del quinto año del mismo. La distribución se realizará de la siguiente manera:

Cuadro 33
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Limón Persa
Distribución de las Utilidades

Año	Utilidades a distribuir Q.	Cantidad de asociados	Cantidad anual a recibir Q.	Cantidad mensual a recibir Q.
5	60,000.00	20	3,000.00	250.00
6	130,000.00	20	6,500.00	541.67
7	130,000.00	20	6,500.00	541.67
8	130,000.00	20	6,500.00	541.66
Total	<u>450,000.00</u>		<u>22,500.00</u>	<u>1,875.00</u>

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

El cuadro anterior muestra el total de utilidades a distribuir y el monto que cada uno de los miembros obtendrá durante los cinco años del proyecto. A partir del quinto año se distribuyen utilidades, debido a que hasta el año anterior se empezaron a generar ganancias.

Por medio del presupuesto de caja pueden visualizarse a detalle los ingresos que se esperan obtener y las erogaciones en efectivo a incurrir en cada año, así como también muestra el saldo de caja luego de ejecutar dicho presupuesto. Constituye una herramienta indispensable para desarrollar el proyecto, por lo que se adjunta en el siguiente cuadro:

Cuadro 34
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Limón Persa
Presupuestos de Caja
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Saldo inicial	-	56,379.05	30,541.10	4,703.15	130,067.08	268,878.52	308,580.88	347,567.07
Ingresos								
Aportación de los asociados	126,000.00							
Préstamo				30,305.15				
Ventas				211,522.50	317,888.10	317,888.10	317,888.10	317,888.10
Total de ingresos	126,000.00	56,379.05	30,541.10	246,530.80	447,955.18	586,766.62	626,468.98	665,455.17
Egresos								
Inversión plantación de limón persa	47,937.95	25,837.95	25,837.95					
Adquisición equipo agrícola	4,929.00					1,529.00		
Adquisición herramientas	1,509.00				1,509.00			
Adquisición mobiliario y equipo	3,245.00							
Construcción de instalaciones	7,000.00							
Gastos de organización	5,000.00							
Costo de ventas				16,012.35	16,012.35	16,012.36	16,012.35	16,012.35
Gastos variables de venta				26,553.50	25,799.70	20,886.20	20,886.20	20,886.20
Gastos de operación				37,800.60	37,800.60	36,800.60	36,800.60	36,800.60
Gastos financieros				5,792.12				
Impuesto sobre la renta				-	30,816.67	65,819.24	68,064.42	68,064.42
Pago de préstamo				30,305.15				
Pago prestaciones laborales					7,138.34	7,138.34	7,138.34	7,138.34
Distribución de utilidades				-	60,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00
Total egresos	69,620.95	25,837.95	25,837.95	116,463.72	179,076.66	278,185.74	278,901.91	278,901.91
Saldo final	56,379.05	30,541.10	4,703.15	130,067.08	268,878.52	308,580.88	347,567.07	386,553.26

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003

Como puede observarse, el proyecto cubre las necesidades de efectivo durante el primer año por medio de los aportes de los asociados, en el inicio del cuarto año con financiamiento externo y en adelante con los recursos generados con las ventas del producto.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

En esta sección se determina la viabilidad del proyecto, a través del análisis de los beneficios y costos. En dicha evaluación se involucran aspectos relacionados con los elementos que forman el entorno de la inversión y utilidad.

5.8.1 Herramientas simples

El siguiente análisis se estructura de acuerdo a la información del estado de resultados correspondiente al quinto año. En este año se obtiene la totalidad de la producción de limón persa y por consiguiente de los ingresos. A continuación se analiza el proyecto por medio de las siguientes herramientas simples:

Tasa de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Utilidad} - \text{Amortización del préstamo}}{\text{Inversión Total}} \times 100$$

$$\frac{\text{Q.146,500.90} - 0.00}{\text{Q.167,327.80}} \times 100 = 87.55\%$$

El monto de la inversión total se recuperará de forma anual a una tasa del 87.55%, esto quiere decir que por cada quetzal invertido Q.0.88 se recuperan al final de cada año.

Tiempo de recuperación de la inversión

$$\begin{array}{r}
 \text{Inversión Total} \\
 \hline
 \text{Utilidad - Amortización del préstamo + Depreciaciones + amortizaciones} \\
 \\
 \hline
 \text{Q.167,327.80} \\
 \text{Q.146,500.90 - Q.0.00 + Q.18,816.97 + Q. 1,000.00} = 1.006 \\
 \\
 1.006 - 1 = 0.006 \times 365 = 2 \text{ días}
 \end{array}$$

La inversión efectuada en la producción de limón persa se recuperará en un año con dos días. Por lo que se considera la propuesta de inversión rentable.

Retorno del capital

Utilidad – Amortización del préstamo + Intereses + Depreciaciones + amortizaciones

$$\text{Q.146,500.90 - Q.0.00 + Q.0.00 + Q.18,816.97 + Q.1,000.00} = \text{Q.166,317.87}$$

La cantidad de Q.166,317.87 es el monto que anualmente retornará del capital invertido en la producción de limón persa, razón importante de mencionar a las personas interesadas en el proyecto.

Tasa de retorno al capital

$$\begin{array}{r}
 \text{Retorno al Capital} \\
 \hline
 \text{Inversión Total} \times 100 \\
 \\
 \hline
 \frac{\text{Q.166,317.87}}{\text{Q.167,327.80}} \times 100 = 99.40\%
 \end{array}$$

Sobre el capital invertido en la producción de limón persa, se obtendrá un retorno del 99.40% en el quinto año.

5.8.2 Razones financieras

A continuación se presentan algunos índices que proporcionan datos acerca de solvencia, estabilidad y rentabilidad del proyecto:

Razones de solvencia

Estas razones miden la capacidad del proyecto de cubrir los pasivos a corto plazo.

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{\text{Q } 268,878.52}{\text{Q } 72,957.58} = 3.69$$

El resultado anterior indica que el proyecto cuenta con Q 3.69 de activo corriente, para cubrir las obligaciones a corto plazo.

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{\text{Q } 268,878.52}{\text{Q } 72,957.58} = 3.69$$

El resultado anterior indica que el proyecto cuenta con Q 3.69 de rápida conversión en efectivo, para cubrir las obligaciones a corto plazo.

Razones de estabilidad

Estos índices miden el grado de protección a los acreedores e inversionistas a largo plazo.

$$\text{Inversión en Activos fijos} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Propiedad, plantación y equipo (neto)}} = \frac{296,092.85}{110,171.91} = 2.69$$

El índice anterior indica que 2.69 del patrimonio se tiene previsto para la adquisición de activos fijos.

$$\text{Propiedad} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo total}} = \frac{296,092.85}{369,050.43} = 0.80$$

La razón financiera de propiedad indica que el 0.80 de cada quetzal de activo serán adquiridos con el dinero de los asociados.

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}} = \frac{72,957.58}{369,050.43} = 0.20$$

Indica que por cada quetzal de pasivo circulante, existen Q 0.20 serán financiados por terceros.

Razones de rentabilidad o productividad.

Miden el éxito o fracaso del proyecto a una fecha determinada. Las razones indicadas se detallan a continuación:

$$\text{Tasa de rendimiento de capital} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}} = \frac{146,500.90}{296,092.85} = 0.49$$

La utilidad obtenida por cada quetzal invertido es del 49%.

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} = \frac{265,047.61}{308,499.00} = 0.86$$

Después de cubrir el costo directo de producción y gastos variables de venta, se obtiene una utilidad del 86%.

$$\text{Rentabilidad de la Inversión} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Inversión total}} = \frac{146,500.90}{167,327.80} = 0.87$$

Esta índice representa que la contribución de la inversión total para generar utilidades es del 87%.

$$\text{Rentabilidad sobre todos los costos y gastos} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}} = \frac{146,500.90}{105,567.96} = 1.39$$

El anterior índice muestra la rentabilidad de cada quetzal invertido en costos directos de producción, gastos variables de venta, gastos fijos, gastos financieros, el cual asciende a un 139% para el período evaluado.

5.8.3 Punto de equilibrio

Es aquel punto en que las ventas cubrirán justamente los costos y gastos, en este punto neutro el negocio si no obtendrá utilidad, no sufrirá pérdida. El cálculo del punto de equilibrio corresponde al quinto año del proyecto, debido a que es el primer año que genera la totalidad de los ingresos

Punto de equilibrio en valores

El punto de equilibrio de la propuesta de inversión para la producción de limón persa, es el siguiente:

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \text{Q.72,300.03}$$

$$\frac{\text{Q.62,116.57}}{0.85915} = \text{Q.72,300.03}$$

Se necesitan Q 72,300.03 para que el proyecto no genere ganancia ni pérdida, es decir el monto en que se alcanza el punto de equilibrio en valores.

Punto de equilibrio en unidades

El punto de equilibrio en unidades de la propuesta de inversión del limón persa, es el siguiente:

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio por quintal}} = \frac{\text{Q.72,300.03}}{\text{Q.115.00}} = 628.70 \text{ qq.}$$

Para alcanzar el punto de equilibrio en valores se necesitan vender 628 quintales y 70 libras de limón.

Porcentaje del margen de seguridad

$$\frac{\text{Ventas} - \text{PEV}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q } 308,499.00 - \text{Q } 72,300.03}{\text{Q.308,499.00}} = 76.56\%$$

Indica que puede disminuirse las ventas hasta en un 76.56%, sin incurrir en pérdidas. Dicho porcentaje demuestra un margen de seguridad aceptable para cubrir los gastos.

Prueba de punto de equilibrio

Por medio de ésta prueba se muestra la forma en que el punto de equilibrio en valores es suficiente para cubrir el costo variable de ventas y los gastos fijos correspondientes, por lo que el resultado es cero.

PEU x precio de venta (628.70 qq x Q115.00)	Q 72,300.03
PEU x costo unitario (628.70 qq x Q 16.20)	10,183.46

Ganancia marginal	62,116.57
Gastos fijos	62,116.57

	Q -
	=====

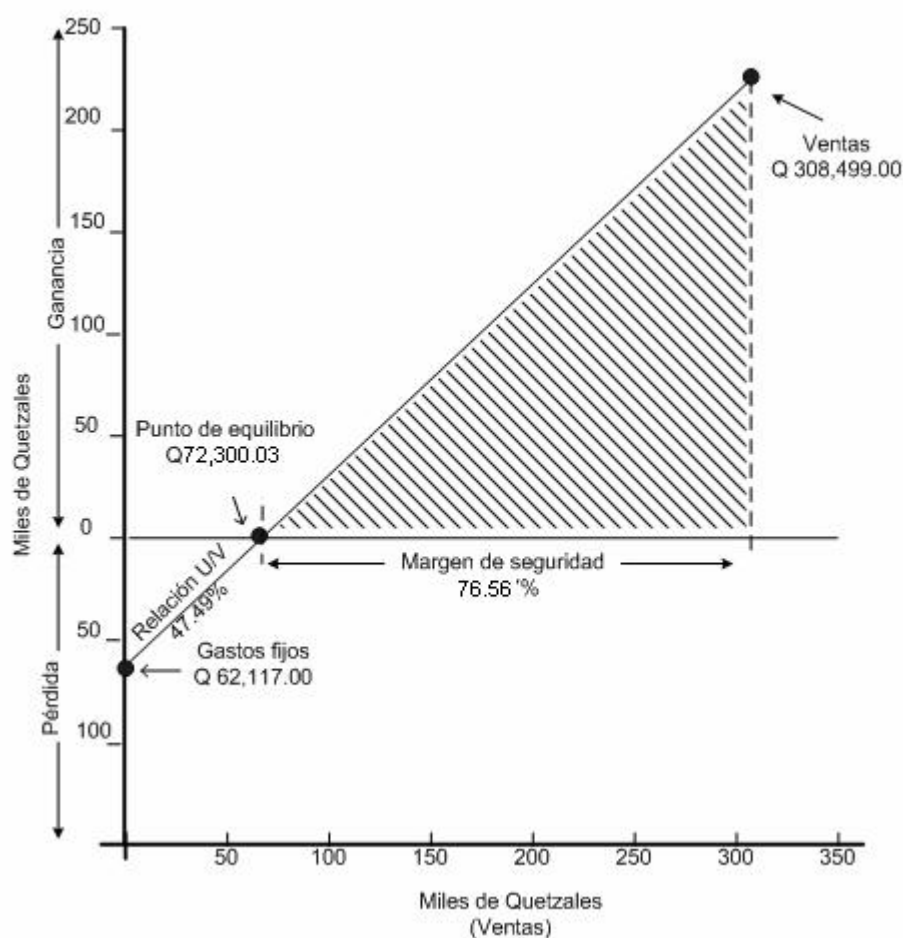
Relación utilidad sobre ventas (U/V)

Esta relación muestra el porcentaje que representa la utilidad neta del total de ventas, al final del período analizado.

$$\text{Relación U/V} = \text{Q } 146,500.90 / \text{Q } 308,499 = 47.49\%$$

A continuación se presenta el punto de equilibrio gráficamente en unidades, valores y el margen de seguridad del proyecto de producción de limón persa.

Gráfica 3
Municipio de Santa María Cahabón, Departamento de Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Limón Persa
Punto de equilibrio



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

La gráfica anterior corresponde al punto de equilibrio en valores y unidades, así como el total de ventas y el margen de seguridad, correspondiente al quinto año del proyecto.

5.9 IMPACTO SOCIAL

El proyecto de producción de limón persa reactivará la actividad económica e incentivará a la población a diversificar la producción agrícola; la cual actualmente se concentra en los productos tradicionales.

Inicialmente beneficiará a 20 asociados con las respectivas familias, número que aumentará a medida que el proyecto resulte rentable.

Este proyecto es una actividad que no afecta las condiciones ambientales de la región debido que las prácticas de manejo son sencillas y se tiene el asesoramiento de un técnico agrícola quien posee los conocimientos necesarios para evitar un impacto negativo en el medio ambiente.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada en el municipio de Santa María Cahabón del departamento de Alta Verapaz, sobre el tema específico de “Financiamiento de la Producción de Unidades Artesanales (Panadería) y la propuesta de inversión a nivel de idea de la producción de limón persa, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Santa María Cahabón es un municipio que cuenta con muchos recursos naturales y físicos, que al aprovecharlos adecuadamente pueden lograr el desarrollo de la mayoría de los habitantes; siempre y cuando exista voluntad política de todos los sectores sociales, así como las autoridades tanto de la Municipalidad, como del Gobierno Central.
2. El recurso tierra del Municipio es utilizado principalmente en la producción agrícola de cultivos anuales y permanentes como el cardamomo, maíz, frijol, chile seco y café. Sin embargo, ésta actividad se ve afectada drásticamente por el uso de prácticas tradicionales en tierras cansadas, alternancia de sequías e inundaciones, erosión, deforestación, pérdida de fertilidad del suelo, entre otros. Dicha situación tiene un fuerte impacto en la economía de Santa María Cahabón, si se toma en cuenta que esta actividad utiliza la mayor parte Población Económicamente Activa, es decir que es la mayor fuente de trabajo e ingresos de los habitantes.
3. La mayoría de productores que desarrollan actividades agrícolas, pecuarias y artesanales en el Municipio, no tienen acceso al financiamiento externo. Esto se debe principalmente a factores como: La falta de garantías necesarias para la obtención del crédito, pues al

ser regularmente hipotecarias, necesitan del título que adjudique la propiedad de las tierras, sin embargo se encuentran a nombre de los comités pro-mejoramiento. Asimismo, los productores no poseen la capacidad de pago suficiente para cubrir el capital e intereses, por lo que deben recurrir a recursos propios, lo que dificulta el desarrollo de las actividades productivas en el Municipio al tratar de ampliar el mercado de los mismos, incrementar o diversificar la producción.

4. La producción de pan es importante en el Municipio, debido a que genera la mayor cantidad de empleo e ingresos a la población que se dedica a esta actividad, en relación con las otras existentes en la rama artesanal. Sin embargo no existe ningún tipo de comité, cooperativa o asociación que los agrupe, con lo cual pueden discutir y solucionar problemas que les afectan a todos, obtener mejores precios en la compra de materia prima e insumos, asistencia técnica por parte de los proveedores y la obtención de financiamiento externo.
5. En el Municipio existen muchas potencialidades, las cuales pueden desarrollarse por varias comunidades que reúnen las condiciones de suelo, climáticas e infraestructura básica. La producción de limón persa es un producto agrícola muy rentable y no modifica los aspectos culturales de la población, por lo que puede llevarse en paralelo con los actuales productos agrícolas, que se producen en el Municipio. Dichos proyectos de inversión pueden disminuir la dependencia de los productos tradicionales como el café y el cardamomo, los cuales presentan una caída de precios importante.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a la información presentada en el presente trabajo de investigación, se plantean las siguientes recomendaciones.

1. Se debe Incentivar la participación de la mayoría de habitantes, las autoridades municipales, Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) y organizaciones no gubernamentales (ONG), en el desarrollo social y económico del Municipio, para que por medio de ésta estructura puedan dar a conocer todas las necesidades de la población. Asimismo, puedan planificar la forma en que cubrirán las necesidades más importantes que les afectan.
2. La vocación forestal de los suelos debe tomarse en cuenta en el momento de planificar el desarrollo económico del Municipio. Lo anterior con el objeto de aprovechar eficientemente las condiciones naturales que posee el Municipio y en especial el uso racional del recurso tierra. Además deben fomentarse las demás actividades productivas, para que la economía de los cahaboneros no dependa únicamente de la producción agrícola.
3. Procurar la agrupación de cada uno de los sectores productivos en asociaciones o cooperativas, para facilitar la obtención de financiamiento externo, por parte de instituciones bancarias u organizaciones no gubernamentales.
4. Los artesanos que se dedican a la panadería pueden agruparse para discutir y solucionar problemas que les afectan a todos, obtener mejores precios en la compra de materia prima e insumos, asistencia técnica por

parte de los proveedores y la obtención de financiamiento externo de manera más fácil, que si lo hace cada productor individualmente.

5. Promover la diversificación de la producción como la producción de limón persa para generar nuevos empleos e ingresos a las comunidades que lo implementen, tomando en cuenta que dicho proyecto es muy rentable, tal y como se indica en el presente trabajo. Para desarrollar este tipo de proyectos puede gestionarse el apoyo de Organizaciones no Gubernamentales, por medio de financiamiento externo y asesoría técnica.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSE A., Metodología de la Investigación para Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Guatemala, USAC-CCEE. 2003. 44 pp.

CASAGNE M. EDUARDO, ET. AL. Costeo Directo en la Toma de Decisiones. México 1985. 2da. Edición. Editorial Limusa, 205 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 2-70 Código de Comercio. Guatemala, 2003. Ediciones Legales Comercio e Industria. 293 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 34-96 Ley del Mercado de Valores y Mercancías. Guatemala, 2003. Ediciones Legales Comercio e Industria. 45 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 11-2002 Ley los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala, 2003. Ediciones Legales Comercio e Industria. 38 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 16-2002 Ley Orgánica del Banco de Guatemala. Guatemala, 2003. Ediciones Legales Comercio e Industria. 57 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 17-2002 Ley Monetaria. Guatemala, 2003. Ediciones Legales Comercio e Industria. 26 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 18-2002 Ley de Supervisión Financiera. Guatemala, 2003. Ediciones Legales Comercio e Industria. 52 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros. Guatemala, 2003. Ediciones Legales Comercio e Industria. 96 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 67-2001 Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos. Guatemala, 2003. Ediciones Legales Comercio e Industria. 23 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 1746 Almacenes Generales de Depósito, de fecha 27 de marzo de 1978. Guatemala, 2003. Ediciones Legales Comercio e Industria. 28 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 1441 Código de Trabajo. Guatemala, 2003. Ediciones Legales Comercio e Industria. 172 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 26-92 Ley del Impuesto sobre la Renta. Guatemala, 2003. Ediciones Legales Comercio e Industria. 61 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 27-92 Ley del Impuesto sobre la Renta. Guatemala, 2003. Ediciones Legales Comercio e Industria. 47 pp.

DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR, LIC. Apuntes para la elaboración y Evaluación de Proyectos. Escuela de Administración Empresas, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, agosto 2000. 83 pp.

KOHLER, ERICK. Diccionario para contadores, Editorial UTEHA, México 1979. 215 pp.

MELENDERAS SOTO, TRISTÁN Y CASTAÑEDA QUAN, LUIS ENRIQUE. Aspectos Generales para elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Segunda edición, Departamento de Publicaciones, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala, febrero 1992, 42 pp.

MORENO, PEDRO. Planeación Financiera para Época Normal y de Inflación. México. Ecasa, Impreso 1990. 302 pp.

MONTENEGRO ORELLANA DE SALAZAR, BRENDA YOLANDA, Las Organizaciones Gubernamentales y el Desarrollo, Abril 1989. USAC. 76 pp.

ORGANISMO INTERNACIONAL REGIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA. Cultivo de Limón Persa. (En línea). El Salvador. Consultado el 27 de noviembre de 2003. Disponible en: www.oirsa.sv/ecologia/limon.htm

ORGANISMO INTERNACIONAL REGIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA. Frutales: Guía Técnica para el Cultivo de Limón Pérsico. (En línea). El Salvador. Consultado el 27 de noviembre de 2003. Disponible en: www.oirsa.sv/guias/limonymandarina.htm

PARRA NOVO, JOSÉ C. Aproximación Cultural a la Comunidad Q'eqchi de Santa María Cahabón. Guatemala, UFM, Facultad de Teología, 1993. 213 pp.

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto Ley No. 208, Sociedades Financieras Privadas de fecha 12 de mayo de 1974. Guatemala 2001. Ediciones Legales Comercio e Industria. 28 pp.

SIMONS, C.; TARANTO, D.; PINTO, E. Clasificación y Reconocimiento de Suelos de la República de Guatemala. Guatemala, IAG, 1959. 852 pp.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Apuntes de seminario específico e Auditoría del Ejercicio Profesional Supervisado, segundo semestre 2003. Guatemala 2003. Facultad de Ciencias Económicas. 21 pp.

VAN HORME, JAMES C., Biblioteca de Administración Financiera, Tomo II, Novena edición, Impreso en México. 1996. 516 pp.

ZEASANDOVAL, MIGUEL ÁNGEL Y HÉCTOR SANTIAGO CASTRO MONTERROSO. Formulación y evaluación de proyectos. Primera edición, Guatemala, 1993 86 pp.