

**MUNICIPIO DE CHICAMÁN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL”
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN**

JOSÉ ALEJANDRO ZAMORA SÁNCHEZ

TEMA GENERAL

**"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN"**

**MUNICIPIO DE CHICAMÁN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

TEMA INDIVIDUAL

**"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL"
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2010**

2010

(c)

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

CHICAMÁN – VOLUMEN 14

2-64-75-AE-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN**

**MUNICIPIO DE CHICAMÁN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

JOSÉ ALEJANDRO ZAMORA SÁNCHEZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, abril de 2010

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiche Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielmán

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolfá
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

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 13 de mayo de 2010, según Acta No. 8-2010 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.29 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN", municipio de Chicamán, departamento de Quiché.

Presentó

JOSÉ ALEJANDRO ZAMORA SANCHEZ

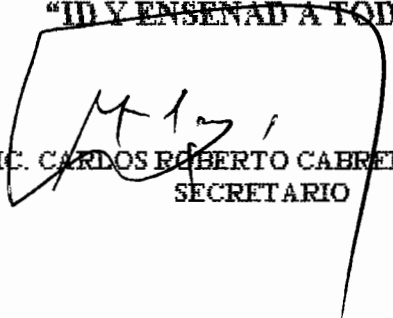
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió 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 veinticinco días del mes de mayo de dos mil diez.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
CHICAMÁN, QUICHÉ	
1.1	MARCO GENERAL
1.1	1
1.1.1	Contexto nacional
1.1.1	1
1.1.2	Contexto departamental
1.1.2	1
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio
1.1.3	2
1.1.4	Localización y extensión
1.1.4	2
1.1.5	Clima
1.1.5	3
1.1.6	Orografía
1.1.6	3
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos
1.1.7	3
1.1.7.1	Rasgos especiales
1.1.7.1	4
1.1.7.2	Costumbres y tradiciones
1.1.7.2	4
1.1.7.3	Fiestas y días de mercado
1.1.7.3	4
1.1.7.4	Aspectos deportivos
1.1.7.4	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA
1.2	5
1.2.1	División política
1.2.1	5
1.2.2	División administrativa
1.2.2	5
1.3	RECURSOS NATURALES
1.3	5
1.3.1	Agua
1.3.1	5
1.3.2	Bosques
1.3.2	5
1.3.3	Suelos
1.3.3	6
1.3.3.1	Tipos de suelo
1.3.3.1	6

1.3.3.2	Uso potencial de suelo	6
1.3.4	Fauna	6
1.3.5	Flora	7
1.3.6	Minas y canteras	7
1.4	POBLACIÓN	7
1.4.1	Población total y número de hogares	7
1.4.2	Población por sexo	8
1.4.3	Por edad	8
1.4.4	Por pertenencia étnica	8
1.4.5	Por área geográfica	8
1.4.6	Densidad poblacional	9
1.4.7	Población económicamente activa	9
1.4.8	Migración	9
1.4.8.1	Inmigración	9
1.4.8.2	Emigración	9
1.4.9	Vivienda	10
1.4.10	Empleo y nivel de ingreso	10
1.4.11	Pobreza	10
1.4.12	Desnutrición	10
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	11
1.5.1	Tenencia de la tierra	11
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	11
1.5.3	Concentración de la tierra	11
1.5.3.1	Coefficiente de Ginni	11
1.5.3.1	Curva de Lorenz	12
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	12
1.6.1	Educación	12
1.6.2	Salud	13
1.6.3	Agua	13

1.6.4	Energía eléctrica	13
1.6.5	Drenajes	14
1.6.6	Tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos	14
1.6.7	Sistema de recolección de basura	14
1.6.8	Letrinización	14
1.6.9	Cementerio	14
1.6.10	Otros servicios	14
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	15
1.7.1	Unidades de mini-riegos	15
1.7.2	Centros de acopio	15
1.7.3	Mercados	15
1.7.4	Vías de acceso	16
1.7.5	Puentes	16
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	16
1.7.7	Telecomunicaciones	17
1.7.8	Transporte	17
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	17
1.8.1	Organización social	17
1.8.2	Organizaciones productivas	18
1.9	ENTIDADES DE APOYO	18
1.10	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN PRODUCTIVA	19
1.10.1	Centros de acopio	19
1.10.2	Sistemas de riego	19
1.10.3	Construcción y mejoramiento de caminos	19
1.10.4	Capacitación y asistencia técnica	20
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	20
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	21
1.12.1	Principales productos de importación del Municipio	22
1.12.2	Principales productos de exportación del Municipio	22

1.12.3	Remesas familiares	22
1.13	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	22
1.13.1	Actividad agrícola	22
1.13.2	Actividad pecuaria	22
1.13.3	Actividad artesanal	23
1.13.4	Actividad turística	23
1.13.5	Actividad de comercio y servicios	23

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	24
2.1.1	Descripción genérica	24
2.1.2	Variedades	25
2.1.3	Características y usos	26
2.2	PRODUCCIÓN	27
2.2.1	Volumen, valor y superficie	28
2.2.2	Destino	29
2.3	TECNOLOGÍA	29
2.4	COSTOS	29
2.5	FINANCIAMIENTO	31
2.5.1	Tipos	31
2.5.2	Fuentes	32
2.6	COMERCIALIZACIÓN	32
2.6.1	Proceso de comercialización	32
2.6.2	Análisis de comercialización	34
2.6.3	Operaciones de comercialización	36
2.6.3.1	Canales de comercialización	37
2.6.3.2	Márgenes de comercialización	37

2.6.3.3	Factores de diferenciación	38
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	39
2.7.1	Diseño organizacional	41
2.8	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	42
2.9	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	42

CAPITULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	43
3.1.1	Justificación	43
3.1.2	Objetivos	44
3.1.2.1	Objetivo general	44
3.1.2.2	Objetivos específicos	44
3.2	ESTUDIO DE MERCADO	44
3.2.1	Identificación del producto	45
3.2.2	Mercado meta	45
3.2.3	Oferta	45
3.2.4	Demanda	47
3.2.5	Precio	52
3.2.6	Comercialización	51
3.3	ESTUDIO TÉCNICO	51
3.3.1	Localización	52
3.3.1.1	Macrolocalización	52
3.3.1.2	Microlocalización	52
3.3.2	Tamaño del proyecto	52
3.3.3.	Proceso productivo	54
3.3.3.1	Fase pre-operativa	54
3.3.3.2	Fase operativa	58

3.4	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	60
3.5	ESTUDIO FINANCIERO	61
3.5.1	Inversión fija	61
3.5.2	Inversión en plantaciones	63
3.5.3	Inversión en capital de trabajo	66
3.5.4	Inversión total	70
3.5.5	Financiamiento	71
3.5.6	Estados financieros	72
3.5.6.1	Costo de producción	73
3.5.6.2	Estado de resultados	74
3.5.6.3	Estado de situación financiera	76
3.5.6.4	Presupuesto de caja	77
3.6	EVALUACIÓN FINANCIERA	78
3.6.1	Punto de equilibrio	78
3.6.2	Flujo neto de fondos	82
3.6.3	Valor actual neto	83
3.6.4	Período de recuperación de la inversión	84
3.6.5	Relación beneficio costo	85
3.6.6	Tasa interna de retorno	86
3.7	IMPACTO SOCIAL	87

CAPITULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	88
4.2	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	89
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	91

4.3.1	Canales de comercialización	91
4.3.2	Márgenes de comercialización	92
4.3.3	Factores de diferenciación	93

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

5.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	95
5.1.1	Tipo y denominación de la organización	95
5.1.2	Localización	95
5.1.3	Justificación	96
5.1.4	Objetivos	96
5.1.4.1	Objetivo general	96
5.1.4.2	Objetivos específicos	96
5.1.5	Marco jurídico	96
5.1.5.1	Normas externas	97
5.1.5.2	Normas internas	97
5.1.6	Análisis organizacional	98
5.1.7	Diseño de la organización	100
5.1.7.1	Funciones básicas de las unidades administrativas	102
5.2	RECURSOS NECESARIOS	104
5.2.1	Humanos	104
5.2.2	Materiales	105
5.2.3	Financieros	108
5.3	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	108
5.3.1	Social	108
5.3.2	Económica	108
5.3.3	Cultural	108

CONCLUSIONES	109
RECOMENDACIONES	110
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, producción de maíz por unidades, extensión, volumen y valor, microfinca y finca subfamiliar, año: 2008.	28
2	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, Estado de Costo de Producción de maíz, en microfinca y finca subfamiliar nivel tecnológico I, periodo del 01 de enero al 31 de diciembre, año: 2008.	30
3	Departamento de Guatemala, oferta histórica de melocotón, período: 2003–2007.	46
4	Departamento de Guatemala, oferta proyectada de melocotón, período: 2008-2012.	46
5	Departamento de Guatemala. demanda potencial histórica de melocotón, período: 2003 – 2007.	48
6	Departamento de Guatemala, demanda potencial proyectada de melocotón, período: 2008 – 2012.	48
7	Departamento de Guatemala, consumo aparente histórico de melocotón, período: 2003 – 2007.	49
8	Departamento de Guatemala, consumo aparente proyectado de melocotón, período: 2008 – 2012.	50
9	Departamento de Guatemala, demanda insatisfecha histórica de melocotón, período: 2003 – 2007.	50
10	Departamento de Guatemala, demanda insatisfecha proyectada de melocotón, período: 2008 – 2012.	51
11	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, volumen de producción total anual.	53

12	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, inversión fija, año: 2008.	62
13	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, etapa pre-operativa, año: 2008.	63
14	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, etapa pre-operativa inversión en plantación insumos, año: 2008.	64
15	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, etapa pre-operativa inversión plantación mano de obra, año: 2008.	65
16	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, etapa pre-operativa inversión plantación otros costos, año: 2008.	66
17	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, inversión en capital de trabajo, año: 2008.	67
18	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, inversión en capital de trabajo insumos, año: 2008.	67
19	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, inversión en capital de trabajo mano de obra, año: 2008.	68
20	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, inversión en capital de trabajo costos indirectos variables, año: 2008.	69
21	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, inversión en capital de trabajo gastos variables de ventas, año: 2008.	69
22	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, inversión en capital de trabajo gastos de administración, año: 2008.	70
23	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, inversión total, año: 2008.	70

24	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, fuentes de financiamiento, año: 2008.	71
25	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, amortización del préstamo, año: 2008.	72
26	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, costo directo de producción, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	73
27	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, estado de resultados, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	75
28	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, estado de situación financiera, al 31 de diciembre de cada año.	77
29	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: Producción de melocotón, presupuesto de caja, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	78
30	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, flujo neto de fondos.	82
31	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, valor actual neto (VAN).	84
32	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, periodo de recuperación de la inversión.	85
33	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, relación beneficio costo (RBC).	86
34	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, tasa interna de retorno (TIR).	87

35	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, finca subfamiliar, márgenes de comercialización de melocotón, año: 2008.	93
36	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: Producción de melocotón- Requerimiento materiales, año 2008	106

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, canal de comercialización, producción de maíz, microfinca y finca subfamiliar, año: 2008.	37
2	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, estructura organizacional, producción de maíz, microfinca y finca subfamiliar, año: 2008.	41
3	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, flujograma del proceso productivo, etapa pre-operativa, año: 2008,	57
4	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, flujograma del proceso productivo, etapa operativa, año: 2008.	60
5	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, punto de equilibrio, cuarto año.	81
6	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, canal de comercialización propuesto, año: 2008.	92
7	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, estructura organizacional propuesta, comité “COPROMECH”, año: 2008.	101
8	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proyecto: producción de melocotón, distribución de planta, año: 2008.	107

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proceso de la comercialización de maíz, por tamaño de finca, año: 2008.	33
2	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, análisis de la comercialización, producción de maíz, año: 2008.	35
3	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, análisis organizacional por tamaño de finca, producción de maíz, año: 2008.	40
4	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, proceso de la comercialización de melocotón, finca subfamiliar, año: 2008.	89
5	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, análisis de comercialización de melocotón, finca subfamiliar, año: 2008.	90
6	Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché, análisis organizacional de COPROMECH, finca subfamiliar, año: 2008.	99

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Ciencias Económicas, tiene como un método previo de evaluación final para los futuros profesionales de las carreras de Auditoría, Administración de Empresas y Economía, con el propósito de complementar los conocimientos adquiridos durante la formación académica a fin de conocer la realidad nacional, analizar y contribuir al planteamiento de posibles soluciones de la problemática que afrontan las comunidades del país.

El presente informe se denomina “Comercialización y Organización Empresarial”, (Producción de Maíz) Proyecto: Producción de Melocotón, realizado en el municipio de Chicamán, departamento de Quiché, desarrollado durante el primer semestre del año dos mil ocho, con un trabajo de campo en el período comprendido del uno al treinta de junio del mismo año; que permite dar a conocer la situación actual del cultivo en el Municipio, sus fortalezas, debilidades, la urgente necesidad de los pequeños productores de conocer formas adecuadas de organizar y comercializar sus productos.

El propósito es contribuir a enriquecer el conocimiento general sobre aspectos demográficos, sociales, económicos, culturales, político administrativo así también generalidades del Municipio; se utilizaron los métodos deductivo, inductivo y análisis de los datos obtenidos, los cuales permiten brindar información que estimule el espíritu de investigación en los campos económico, contable financiero y administrativo.

La investigación se distribuye en cinco capítulos los cuales se describen a continuación:

Capítulo I, denominado marco general, en donde se puede encontrar un análisis histórico y geográfico del Municipio, datos sobre la distribución político administrativa del mismo, información sobre recursos naturales, otro dato importante a resaltar es lo relacionado a población, así como información sobre estructura agraria, servicios básicos e infraestructura y un diagnóstico municipal el cual presenta aspectos administrativos y financieros.

Capítulo II, abarca la descripción de la situación actual de la producción de maíz en el Municipio, su identificación y niveles tecnológicos utilizados, proceso productivo, costos de producción, proceso de comercialización, organización que se desarrolla en Chicamán.

Capítulo III, se desarrolla una propuesta de inversión en que se realiza un análisis sobre la identificación características, usos, oferta, demanda y precios del producto, localización, macrolocalización, microlocalización, tamaño del proyecto, volumen de producción, nivel tecnológico sugerido, requerimientos de equipo, entre otros, con el objeto de presentar una visión global para la ejecución del proyecto.

Capítulo IV, se refiere al proceso de comercialización de la propuesta de inversión que le permite al agricultor identificar el canal de comercialización correcto para vender y distribuir su cosecha con el máximo rendimiento, con el objeto de obtener mejores beneficios económicos que aumenten sus ingresos y su calidad de vida.

El capítulo V, hace un análisis de la organización empresarial propuesta con bases administrativas y legales para constituir la de manera formal, la proyección social y económica, objetivos generales y específicos, los recursos con los que

llevará a cabo sus operaciones que sirven para la sustentación de la organización.

Al final del informe, se presentan las conclusiones, así como las recomendaciones correspondientes; además de un apartado de anexos y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se analizan las variables principales del municipio de Chicamán, departamento de Quiché; constituidas por marco general, división político-administrativa, aspectos geográficos, demográficos, infraestructura productiva básica y organizacional, entre otros.

1.1 MARCO GENERAL

En este tema se analiza en forma breve algunas características del País y del Departamento; como aspectos relevantes que se relacionan con la historia, costumbres, ubicación geográfica, clima y orografía del Municipio.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala limita al oeste y norte con México, al sur con el Océano Pacífico, al este con Belice y el mar Caribe, al sureste con Honduras y El Salvador. Su capital es Guatemala y se halla comprendida entre los paralelos 13°44' a 18°30' latitud norte y entre los meridianos 87°24' a 92°14', al Este del meridiano de Greenwich, posee una superficie aproximada de 108,889 kilómetros cuadrados.

La República consta de ocho regiones, cada región abarca uno o más departamentos con características geográficas, culturales y económicas particulares. Está integrada por 22 departamentos y 333 municipios, los cuales se dividen en aldeas, caseríos y cantones.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Quiché se encuentra situado en la región VII o suroccidente, su cabecera departamental es Santa Cruz del Quiché.

Se ubica en latitud 15°02'12" y longitud 91°07'00", tiene una superficie aproximada de 8,378 kilómetros cuadrados. Limita al norte con México, al sur con los departamentos de Chimaltenango y Sololá, al este con Alta Verapaz y Baja Verapaz y al oeste con Totonicapán y Huehuetenango.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El origen del nombre Chicamán, se basa en la etimología de los diferentes idiomas mayas que se hablan en el territorio. "La primera hipótesis plantea que el nombre se origina de dos palabras Pocomam: chik – aman, que significa "tierra fértil". La segunda expresión quiché: chi – kaman, significa tierra y comunal respectivamente; es decir "tierra comunal". Al final una tercera que se fundamenta en el Pocomchí: chi - kaman, lugar y piedra grande de moler".¹

El proceso de independencia administrativa se inició en 1931, cuando se realizaron las primeras gestiones para que la aldea fuera elevada a categoría de Municipio. El reclamo autonómico de los pobladores de Chicamán fue reconocido el 5 de enero de 1984, con la creación del Municipio por el Acuerdo Gubernativo 1-84.

1.1.4 Localización y extensión

El Municipio se localiza en la parte occidental del departamento de Quiché, a 15°20'44" de latitud norte y 90°48'04" de longitud oeste. La distancia de la Ciudad Capital a la Cabecera Municipal es de 266 kilómetros de carretera asfaltada, para llegar se toma la carretera Interamericana (CA-1) hasta los Encuentros, Sololá; luego el desvío hacia la ruta nacional 15 (RN-15) que conduce a Chichicastenango y se atraviesa Santa Cruz del Quiché, Sacapulas,

¹ Fundación Centroamericana de Desarrollo (FUNCEDE). Diagnóstico y Plan de Desarrollo del municipio de Chicamán, Departamento de Quiché. Guatemala, 1995. Página 10.

Cunén y Uspantán. Además, se puede viajar ruta a Cobán, se recorre los municipios de Santa Cruz y San Cristóbal Verapaz.

El Municipio colinda al norte con San Miguel Uspantán y Cobán (Alta Verapaz), al este con San Cristóbal Verapaz (Alta Verapaz) y Cubulco (Baja Verapaz), al sur con Uspantán y Cubulco (Baja Verapaz) y al oeste con Uspantán.

1.1.5 Clima

El Municipio se ubica en la región de las tierras sedimentarias, incluye las últimas estribaciones de la Cordillera de Los Cuchumatanes y la Sierra de Chamá. La parte más alta denominada Cumbre del Amay, se encuentra a 2,227 metros sobre el nivel del mar; la parte más baja en los márgenes del río Chixoy a 488 metros y la Cabecera Municipal a 1,479 metros de altura sobre el nivel del mar, en donde predomina un clima templado.

1.1.6 Orografía

Los grandes paisajes que prevalecen y que cubren un área aproximada de 56,667 hectáreas, son las siguientes: laderas degradadas de la Cordillera de Los Cuchumatanes 9,660 hectáreas, que representan el 17%, macizo norte de Los Cuchumatanes, 959 hectáreas, que constituyen un 2%, montañas y laderas de Los Cuchumatanes, 19,424 hectáreas, que equivalen al 34%, serranías y valles profundos del norte de la sierra de Chuacús, 16,530 hectáreas, que corresponden al 29% y sierra plegada de Chamá, 10,094 hectáreas, que forman el 18%.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Forman parte de la vida cotidiana de los habitantes, es el conjunto de rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a los grupos sociales del Municipio.

1.1.7.1 Rasgos especiales

Entre los rasgos particulares de la comunidad se puede mencionar que el 76 por ciento de la población del Municipio pertenece al grupo de indígenas, concentrada en especial en el área rural; dentro de éstos los grupos étnicos mayoritarios son el Pocomchí y el Quiché, y en menor porcentaje el Quekchí y Achí; un pequeño porcentaje son personas no indígenas que predominan en la Cabecera Municipal. En cuanto a idiomas, los principales son el español, Pocomchí y Quiché.

1.1.7.2 Costumbres y tradiciones

En el Municipio se celebran varias fiestas religiosas en el transcurso del año, entre las cuales se puede mencionar los días de Semana Santa, el primero de noviembre o Día de los Santos y en diciembre las tradicionales posadas.

1.1.7.3 Fiestas y días de mercado

La fiesta titular del Municipio se celebra del 4 al 10 de diciembre, en honor a la virgen de Concepción, patrona de Chicamán y el día mayor es el 8 de diciembre. La iglesia católica lleva el nombre de San Martín de Porres, cuya fiesta se celebra el 3 de noviembre, aunque sus actos se circunscriben más al ámbito religioso. En la Cabecera Municipal los días de mercado son viernes y sábado, inicia desde las 4 de la mañana; en la aldea Belejú es el viernes.

1.1.7.4 Aspectos deportivos

Con respecto a las instalaciones deportivas, existen canchas de basquetbol y un estadio municipal donde se organizan campeonatos. En el área rural tienen varios campos de fútbol.

1.2.1 División política

El Municipio está conformado por 63 centros poblados, éstos se distribuyen en: un pueblo, 42 caseríos, 11 aldeas y 9 fincas. En la actualidad para efectos de una mejor administración, el Municipio está dividido en diez micro-regiones.

1.2.2 División administrativa

En los diferentes centros poblados existen alcaldes auxiliares, así como Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES–, lo que contribuye a la organización de las comunidades y a una mejor comunicación con la Alcaldía Municipal, la cual cuenta con un Concejo Municipal integrado por dos síndicos, un síndico suplente, cinco concejales, dos concejales suplentes y el Alcalde Municipal.

1.3 RECURSOS NATURALES

A continuación se presentan los principales recursos naturales del Municipio, los cuales satisfacen las necesidades vitales de los pobladores.

1.3.1 Agua

El Municipio posee una red de recursos hidrográficos donde sobresale por su caudal y su importancia a nivel nacional el río Chixoy; a nivel municipal son importantes el río Calá y el río Cuatro Chorros.

1.3.2 Bosques

La cobertura forestal en el Municipio comprende una superficie equivalente al 52% del territorio municipal. Ésta se encuentra distribuida de la siguiente manera: bosques mixtos 23%, bosques de latifoliadas 19%, bosques latifoliadas-cultivos 4%, bosques secundarios 6% y área sin cobertura forestal 48%.

1.3.3 Suelos

Las regiones naturales en las que ha sido dividido el País, muestran que el Municipio corresponde a la denominada región de las Tierras Calizas Altas del Norte.

1.3.3.1 Tipos de suelo

De acuerdo a la clasificación de clases agrológicas, en el 2001, en el municipio de Chicamán se localizan las clases: IV – VI – VII, con una extensión de 56,667 hectáreas; se determina que la más significativa por su cobertura es la clase IV con el 50%, la VI con 34% y la VII con el 16%.

1.3.3.2 Uso potencial del suelo

El Municipio posee suelos pertenecientes a las clases agrológicas anteriormente mencionadas, las cuales son tierras no cultivables, salvo para cultivos perennes, en especial para fines forestales y pastos, con topografía muy fuerte y quebrada; de preferencia para bosques, recreación, vida silvestre y protección de cuencas.

1.3.4 Fauna

El Municipio tiene una fauna variada, debido a la diversidad de zonas de vida y condiciones climáticas presentes en el mismo.

- **Mamíferos:**

Tacuazín, musaraña, murciélago, oso hormiguero, armadillo, conejo, ardilla, taltuza, puercoespín, mono, armadillo, coyote, gato de monte, pizote, micoleón, mapache, perico ligero, nutria, comadreja y venado.

- **Aves:**

Viuda, gavián, aguilucho, halcón, chorlito, lechuza, tecolote, cotorra, guacamaya, loro, quetzal, paloma, pajuil, tucán, golondrina, codorniz, entre otros.

1.3.5 Flora

Debido a la complejidad fisiográfica del Municipio, la composición florística se fragmenta en tres zonas: la zona sur que está cubierta por bosques de coníferas, la región central está poblada por los bosques de hoja ancha y en la región norte predominan los bosques tropicales latifoliados.

1.3.6 Minas y canteras

En el Municipio existen variedad de suelos, de los cuales sólo ha sido explotado el yeso, en la Cantera denominada “De los Gamarro”, éste producto es trasladado al municipio de Guastatoya, departamento de El Progreso y a El Salvador; donde sirve para la elaboración de cemento. Con relación a las minas de Chicamán, se determinó que hasta la fecha no se ha explotado este recurso.

1.4 POBLACIÓN

La población es el conjunto de personas que habitan un área geográfica, constituye el recurso más importante de cualquier comunidad.

1.4.1 Población total y número de hogares

La población total del Municipio es de 17,422 habitantes, según el X Censo Nacional Poblacional de 1994, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística – INE—. Para el XI Censo de Población de 2002 sumaban 25,280, con un total de 5,056 hogares; en los últimos ocho años la población ha aumentado a razón de 7,858 habitantes, lo que representa una tasa de crecimiento anual de 4%.

Con base en la información anterior, se estima que la población para el año 2008, es de 32,178 pobladores, lo que equivale a 6,436 hogares, según proyección elaborada por el Instituto Nacional de Estadística –INE–.

1.4.2 Población por sexo

Según el X Censo Poblacional del año 1994, la diferencia entre hombres y mujeres fue menos del uno por ciento, para los años 2002 y 2008 la diferencia fue de 2% y 4% respectivamente, son las mujeres quienes reportan mayor representatividad.

1.4.3 Por edad

Según la información obtenida, el porcentaje de concentración más alto de la población se encuentra entre los 15 y 64 años, que constituye un 48% el cual refleja un alto grado de recurso humano en edad productiva.

1.4.4 Por pertenencia étnica

El 80% de la población es de etnia indígena, el idioma maya natal es el Pocomchí, aunque en comunidades como Pajales, se habla el Achí. Las mujeres utilizan traje típico, aunque ya no el que por región les corresponde, a diferencia de los hombres que no utilizan traje típico como parte de su indumentaria.

1.4.5 Por área geográfica

Para la presente investigación, se considera área urbana la Cabecera Municipal y como área rural a todas las aldeas, caseríos, barrios, entre otros. Según datos obtenidos, la mayor concentración de la población se encuentra en el área rural la que sobrepasa el 90%.

1.4.6 Densidad poblacional

El Municipio cuenta con una extensión territorial de 513 Km², con una densidad poblacional para el año 1994 de 34 personas por Km², para el 2002 de 49 habitantes por Km² y una población estimada para el 2008 de 32,178 pobladores, se establece que la densidad es de 63 personas por Km².

1.4.7 Población económicamente activa

De acuerdo a los datos obtenidos se deduce que el Municipio es agrícola, la mayoría de la población se dedica a estas labores por cuenta propia o son trabajadores familiares no remunerados. Para el año 2008 la población económicamente activa –PEA– estimada es de 32% con respecto al total de la población, está distribuida en 89% hombres y 11% mujeres.

1.4.8 Migración

Es el desplazamiento de individuos inducido por causas económicas, sociales y políticas.

1.4.8.1 Inmigración

Corresponde a las personas o familias que llegan a vivir al Municipio, por distintas razones, ya sea en busca de nuevas oportunidades económicas, porque contraen matrimonio con pobladores de la localidad.

Según la muestra de 363 hogares, el ocho por ciento corresponde al fenómeno de inmigración que actualmente refleja el Municipio.

1.4.8.2 Emigración

Se determinó que de 363 hogares que se tomaron como muestra poblacional, 82 reflejaron datos de emigración, está la mayor concentración en el área rural con un 86%. Así también, se observa que al lugar a donde se ha emigrado en su

mayoría es hacia otro país (Estados Unidos de norte América), que representa el 45%.

1.4.9 Vivienda

Para el año 2008, el 90% de los hogares encuestados posee vivienda formal, mientras un 9% tienen una tipo rancho y el 1% restante vive en casas improvisadas.

1.4.10 Empleo y nivel de ingreso

La principal actividad económica es la agricultura y las actividades como la pecuaria y artesanal son complementarias. El 67% de los hogares encuestados obtienen ingresos entre Q.1.00 y Q.1,000.00 y el 33% recibe ingresos de Q.1,001.00 en adelante.

1.4.11 Pobreza

Para el año 2008, se analizó la pobreza de acuerdo al nivel de ingreso familiar en el rango de Q.1.00 a Q.1,000.00, la cual refleja un 66% de pobreza en la muestra de hogares encuestados.

1.4.12 Desnutrición

De acuerdo a los datos de los censos de Talla Escolar de los años 1986 y 2001 del Ministerio de Educación, la desnutrición crónica en el Municipio fue de 60% y 66% respectivamente, con una vulnerabilidad moderada. Además, se determinó que la dieta alimenticia de la población rural está basada en maíz y frijol, que se consume a diario.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria está integrada por las formas de tenencia, concentración de la tierra, así como el uso y propiedad de la misma. La propiedad de la tierra se encuentra clasificada por el tamaño de fincas.

1.5.1 Tenencia de la tierra

La mayor parte de agricultores del Municipio son pequeños propietarios, con fincas que tienen una extensión menor de 10 manzanas o sea microfincas y fincas subfamiliares.

De acuerdo a los datos obtenidos para el año 2008, predominan las formas de tenencia de tierras: propia y en arrendamiento; propia y ocupada.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

El uso de la tierra se distribuye en bosque, pastos, cultivos permanentes y semipermanentes, cultivos anuales y temporales, y otras tierras.

El 56% de la tierra del Municipio según el IV Censo Nacional Agropecuario 2003 y el 66% según la encuesta realizada en el año 2008, se utiliza para cultivos anuales y temporales como el frijol, maíz y cardamomo.

1.5.3 Concentración de la tierra

La economía agraria se divide en estratos de microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares. En el Municipio se concentra el estrato de microfincas, es decir que la tierra se distribuye entre varios propietarios.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Es un indicador cuantitativo que se utiliza para manifestar la desigualdad, al aplicarla se toma como base los datos de la concentración de la tierra por

tamaño de finca del IV Censo Agropecuario 2003, sus variables son: el tamaño o estrato de las fincas y la extensión del terrero. En una distribución equitativa el índice de Gini es igual a cero, pues mientras más alto sea el valor encontrado mayor será la concentración en fincas más grandes. Para el Municipio, en el año 2008 el coeficiente es de 60.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Esta curva conforma el 38%, que comparada con el coeficiente de Gini que es de 60%, muestra que las fincas familiares y multifamiliares son cinco.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos tienen como finalidad satisfacer las necesidades de la población, entre éstos se pueden mencionar: salud, distribución de agua, extracción de basura, drenajes y energía eléctrica. Algunos de estos servicios son prestados por el gobierno central, la municipalidad y la iniciativa privada.

1.6.1 Educación

En el Municipio funcionan escuelas nacionales urbanas y rurales, de autogestión comunitaria del Programa Nacional de Educación –PRONADE– y un instituto de educación diversificada.

Se determinó que del total de establecimientos el 93% son del sector oficial y el 7% restante corresponden al sector municipal y por cooperativa; así mismo, 95% prestan servicios en el área rural y 5% en el sector urbano. Se estableció que de los alumnos inscritos para el año 2008, el sector oficial cuenta con una representatividad del 95% y el 5% restante le corresponde al sector municipal y por cooperativa. El área rural posee 86% de inscripción y la urbana 14%. La tasa más alta de deserción educativa se presenta en el nivel de preprimaria, con 29% para el año 2002 y 28% para el año 2008.

- **Alfabetismo**

En el año 1994 el 34% del total de la población del Municipio era analfabeta, en 2002 el analfabetismo abarcó el 40% de los habitantes y para el 2008, según la muestra que abarcó la investigación, el 35% es analfabeta.

1.6.2 Salud

La infraestructura para la atención en servicios de salud en el Municipio es la siguiente: un centro de salud tipo B, ubicado en la Cabecera Municipal, su horario de atención es de 8:00 a 16:30 horas y tres puestos de salud, ubicados en San Sebastián Belejú, El Amay y Sacravinak Lote tres.

1.6.3 Agua

El Municipio carece de agua potable, el que se distribuye es agua entubada. En el área urbana recibe un tratamiento de cloración, el cual opera mediante un sistema de goteo; en el área rural no se aplica este tratamiento. En la Cabecera Municipal el servicio se proporciona con regularidad, así también en las comunidades que cuentan con el mismo. Este servicio es cobrado a los pobladores por la municipalidad, a través de la tesorería.

1.6.4 Energía eléctrica

Este servicio es prestado por la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. (DEOCSA), es cobrado de acuerdo al consumo que efectúa cada familia.

De acuerdo a los datos obtenidos para el 2008, de los 363 hogares de la muestra, el 39% posee este servicio. En cuanto al alumbrado público, sólo existe en el casco urbano y en algunas comunidades de la micro-región I.

1.6.5 Drenajes

El servicio de drenaje y alcantarillado en el Municipio sólo cubre al casco urbano.

Se determinó que el comportamiento en el índice de cobertura no ha variado de forma significativa en el año 2008 en relación a 1994, en catorce años no se ha logrado superar el 10% de cobertura.

1.6.6 Tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos

A pesar de que el 90% de las viviendas del área urbana tiene servicio de drenaje, no se dispone de una planta de tratamiento y los desechos de las aguas drenan al río Chicamán.

1.6.7 Sistema de recolección de basura

Este servicio es prestado por la municipalidad, sólo en el casco urbano. La cuota que se paga es de ocho quetzales al mes y la recolección se realiza dos veces a la semana. En el área rural los pobladores optan por: incinerar, enterrar o tirar la basura.

1.6.8 Letrinización

En el Municipio se observó que la mayoría de la población rural posee letrina, en algunos casos cuentan con inodoros lavables y en el casco urbano utilizan sanitarios conectados a la red de drenajes.

1.6.9 Cementerio

El cementerio se localiza en la Cabecera Municipal, también es utilizado por las comunidades más cercanas que no tienen este servicio.

1.6.10 Otros servicios

Se puede describir el siguiente:

- **Rastro**

El rastro municipal no dispone de las condiciones adecuadas para un sistema de

procesamiento de productos de consumo humano. Éste carece de un adecuado tratamiento para el manejo de los desechos sólidos y líquidos generados en el mismo.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura disponible en el Municipio, se describe a continuación.

1.7.1 Unidades de mini-riego

En el área urbana el 90% de la población se dedica al comercio y el 10% a la agricultura, en ésta utilizan unidades de mini-riego, en sus cultivos emplean el sistema natural tradicional del ciclo de lluvia.

En el área rural, en las comunidades de: Cumbre de Las Flores, Cumbre del Rosario y Puente Seco sí tienen sistemas, que por iniciativa propia lograron realizar un proyecto, pero no es suficiente para abastecer a todos los productores.

1.7.2 Centros de acopio

A un costado del mercado municipal se ubica un centro de acopio terciario, para la venta de panela que funciona los días viernes y sábado. En las comunidades rurales el centro de acopio que opera también es terciario, los productores esperan que llegue el camión para comercializar su producción.

1.7.3 Mercados

La Cabecera Municipal cuenta con un mercado de 527 mts², que fue inaugurado en diciembre del 2007, posee servicios de agua entubada, alcantarillado y servicio sanitario, los días de mercado son viernes y sábado.

También existe un mercado formal en la comunidad de Belejú que tiene servicios de agua entubada, alcantarillado y servicios sanitarios. Los días de mercado son martes y viernes.

1.7.4 Vías de acceso

Las vías de acceso son dos: la primera es de la ciudad capital por la carretera interamericana hasta Los Encuentros, luego hacia la derecha por la carretera nacional 15 hasta Santa Cruz del Quiché. Y posteriormente de Santa Cruz se recorren los municipios de Cunén, Sacapulas y Uspantán hasta la cabecera municipal. La segunda de la Ciudad Capital ruta hacia el Atlántico por la Carretera 7W hasta llegar al municipio de San Cristóbal Verapaz, luego de San Cristóbal hasta la cabecera municipal de Chicamán existe un trayecto con un 50% del proceso de asfaltado.

1.7.5 Puentes

En la aldea Chixoy se encuentra un puente de metal que comunica a Chicamán con el municipio de San Cristóbal; la aldea Belejú posee dos puentes colgantes, que comunican a Pajales con Belejú, su estructura es precaria (madera), el estado actual es de un 75% seguro. Un puente de concreto en la zona norte que comunica a las comunidades Panaman Buena Vista, con la Parroquia Lancetillo.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

En el Municipio no se genera este tipo de energía, a pesar que dentro de sus límites territoriales se localiza el embalse del río Chixoy, que proporciona energía eléctrica al País. En un 20% de las comunidades rurales la energía es generada a través de paneles solares, que es una alternativa eléctrica y en un 25% de ellas sí la posee y es comercial.

1.7.7 Telecomunicaciones

Los medios de comunicación que proporcionan el servicio en el área urbana son: una oficina de correos y telégrafos, una de Cargo Expreso, radio de comunicación de la Policía Nacional Civil; en el Municipio las empresas de telefonía celulares que prestan el servicio residencial son: TIGO, CLARO y TELGUA. En el casco urbano funciona una empresa de televisión por cable.

1.7.8 Transporte

Para transportarse fuera del Municipio los pobladores utilizan el servicio de microbuses de una asociación de nombre ASOTRACH que van de allí hacia Cobán y hacia la Cabecera Departamental, también una unidad de transporte extraurbano (de segunda clase) que va hacia la aldea La Parroquia Lancetillo, el valor del pasaje depende de la distancia y la época del año.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La integración de la organización social y productiva puede contribuir al desarrollo económico y social de un municipio, ya que permite que los habitantes aprovechen todos los recursos disponibles para desarrollar proyectos productivos y de bienestar para la comunidad.

1.8.1 Organización social

Entre las organizaciones sociales que predominan en el Municipio están:

- **Comités**

El Municipio está conformado por 51 comités de diferente naturaleza, en distintos centros poblados, entre los cuales se pueden mencionar: Comité de educación (COEDUCAS), comité de deportes, comité pro-mejoramiento, comité de mujeres, comité de preservación de tierras, comité cultural, comité de medio ambiente, entre otros.

- **Consejo Comunitario de Desarrollo**

Su función principal es dar seguimiento a la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo para beneficio de las comunidades. En todos los centros poblados existen Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE).

- **Organizaciones religiosas**

La iglesia católica tiene presencia en 73 lugares del Municipio, la mayor parte se concentra en el área rural, la iglesia evangélica cuenta con 18, cinco en el área urbana y el resto en el área rural.

1.8.2 Organizaciones productivas

Entre las organizaciones productivas del Municipio, se mencionan las siguientes: Asociación de transportistas de Chicamán y Asociación de tuc-tuckeros de Chicamán, con cobertura principalmente en el área urbana y en algunas comunidades cercanas al casco urbano.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Entre las instituciones que brindan apoyo a las actividades económicas y sociales del Municipio, se citan las siguientes:

- **Instituciones estatales**

Entre las organizaciones activas en el Municipio están: Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil –P.N.C.–, Puesto de Salud, Sub-delegación del Tribunal Supremo Electoral, Supervisión Técnico Administrativa Ministerio de Educación, Comisión Nacional de Alfabetización –CONALFA– y el Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica –IGER–.

- **Organizaciones no gubernamentales (ONG's)**

La Fundación de la Caficultura para el Desarrollo Rural –FUNCAFE–, es una ONG nacional que presta el servicio de apoyo al Ministerio de Salud Pública y contribuye con asistencia médica en algunas comunidades que no tienen puestos de salud.

- **Organizaciones privadas**

Son instituciones que pertenecen a personas particulares, que brindan servicios con la finalidad de obtener ganancias, entre las que se mencionan: Banco de Desarrollo Rural, S.A. y Cámara de Comercio de Chicamán.

1.10 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN PRODUCTIVA

Los siguientes requerimientos son importantes y es necesario implementarlos en el Municipio.

1.10.1 Centros de acopio

Se estableció que en el Municipio existe un centro de acopio terciario en el área urbana, en donde se comercializa el producto panela, pero no poseen centros de acopio para otros productos, como maíz, frijol o cardamomo, esto constituye una limitante para vender la producción.

1.10.2 Sistemas de riego

En la actualidad la mayoría de los pobladores del Municipio carecen de un sistema de riego, por lo que se considera necesaria la implementación de estos sistemas para realizar otro tipo de cultivo en cualquier época del año.

1.10.3 Construcción y mejoramiento de caminos

Una de las debilidades del Municipio es la mala condición en que se encuentran las carreteras y caminos aislados a consecuencia de las copiosas lluvias, se

hace mención de las mismas: La Campana, Pajuil, Pajales, Modelo Aguacate, El Modelo, Esquipulas Belejú, El Zapote, Cala y Río Negro. Las comunidades como Santa Cruz El Zapote, Cipresales, La Unión y La Ceiba, carecen de carretera, tienen por ello que trasladar sus productos a pie o en animales de carga.

1.10.4 Capacitación y asistencia técnica

La falta de capacitación y asistencia técnica en los diferentes centros poblados del Municipio por parte de organizaciones públicas y privadas, ha obstaculizado el desarrollo integral, para cambiar el sistema de monocultivo. La mayor parte de la tierra se considera de tipo forestal, pero no existen proyectos para la explotación del mismo.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

Es la identificación y reconocimiento tanto de los peligros a los cuales están expuestas las comunidades, así como los aspectos sociales o áreas de la población que serán dañadas al momento de ocurrir un desastre, entre los riesgos que se pueden mencionar se encuentran:

- **Riesgos naturales:** Son causados por la naturaleza, la deforestación en el Municipio está representado en un 75%, va en aumento, ya que los agricultores por carecer de terrenos aptos para sus cultivos han extendido la frontera agrícola, esto provoca que los cultivos se pierdan en su totalidad por la carencia de lluvia.
- **Riesgos socio-naturales:** Son fenómenos que parecen ser producto de la naturaleza, pero que en su efecto interviene la acción del hombre, se observó en el área rural que existen construcciones en superficies no aptas, por lo general de tipo quebrado o inclinado la que representa un riesgo ya que en tiempo de

lluvia tiende a darse deslizamientos de tierra por lo que ocasionaría destrucción total en la infraestructura de las viviendas.

- **Riesgos antrópicos:** Acción de la mano del hombre sobre la naturaleza, este fenómeno se da en las comunidades del Municipio y se manifiestan con la carencia de un sistema de drenaje para los desechos sólidos, por lo que ocasionan enfermedades como: diarrea y paludismo, entre otras.

- **Desastre:** Es un hecho natural que afecta negativamente la vida en cambios permanentes en la sociedad humana, ecosistemas y medio ambiente. Este fenómeno se observa en el área rural en un 80% de la población, debido a que no construyen su vivienda bajo ninguna norma de seguridad y esto ocasiona la pérdida total de la infraestructura habitacional.

En cuanto al historial de desastre, en el Municipio no han ocurrido desastres de mayor magnitud que hayan afectado a la población. Se puede mencionar el terremoto de 1976 que causó estragos a nivel nacional, aunque dentro del Municipio no se tiene un registro exacto de muertes, tampoco estadísticas de cómo afectó a la economía.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial está constituido por la forma en que se desarrolla la actividad económica, en la relación de adquisición de insumos, compra de materias primas, satisfacción de la demanda, destino de la oferta y rotación del efectivo que realizan los habitantes del Municipio, con lo que se puede determinar el nivel interno y la interrelación que existe con otras regiones.

1.12.1 Principales productos de importación del Municipio

Para satisfacer sus diferentes necesidades, el Municipio importa los siguientes productos: abarrotes, electrodomésticos, combustibles, ropa nueva y usada, harina de trigo, herramientas, fertilizantes, herbicidas, gas propano y medicinas.

1.12.2 Principales productos de exportación del Municipio

Los productos que el Municipio exporta en mayor número a otras regiones son: panela, ejote francés, izote pony, succhini, yeso y cardamomo. Los lugares a donde son exportados estos productos son: Guatemala, Estados Unidos de Norte América, Holanda, Arabia Saudita y El Salvador.

1.12.3 Remesas familiares

Estos ingresos han llegado a constituir una de las principales fuentes de sustento a muchos hogares de la región, como resultado de la migración de mano de obra hacia los Estados Unidos de Norte América.

1.13 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Entre las diversas actividades productivas del Municipio, la principal es la actividad agrícola seguida por la pecuaria y artesanal.

1.13.1 Actividad agrícola

Es una de las principales actividades, porque genera mayores beneficios a la población, los cultivos que se destacan son: maíz, en especial se produce para autoconsumo, el frijol se cosecha en menor cantidad respecto al cultivo de maíz; en ambos productos sólo destinan para la venta, parte de sus existencias, para cubrir necesidades económicas urgentes.

1.13.2 Actividad pecuaria

La actividad pecuaria es significativa, porque brinda una parte importante de

alimentos, se destaca la producción avícola, tanto empresarial como doméstica, muchos hogares cuentan con sus gallinas y ganado porcino.

1.13.3 Actividad artesanal

Esta actividad contribuye a la economía del Municipio con el 52% de los ingresos y aporta 71 empleos, que representan el 1% del total de plazas. En el Municipio los artesanos han aprendido el trabajo de forma empírica por conocimientos que se han transmitido de generación en generación.

1.13.4 Actividad turística

El Municipio está constituido por una variedad de recursos naturales, costumbres y rasgos étnicos, que representan un gran potencial para desarrollar la actividad turística. Entre los lugares turísticos más sobresalientes están: Tubbing río Chixoy, el etnoturismo en la aldea El Pajuil, ruinas mayas El Rosario, parque regional el Amay, cataratas en aldea Sanrabinac Grande y centro turístico El Porvenir.

1.13.5 Actividad de comercio y servicios

El Municipio posee diversidad de pequeños negocios que se dedican a la distribución y venta de artículos de primera necesidad, alimentos y productos para las distintas labores que desempeñan personas establecidas en las tres ramas productivas que se mencionaron con anterioridad.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

Los productores de maíz se dividen en dos grupos: uno que cultiva para el consumo familiar y que puede producir excedentes marginales, y el otro que conforman los productores comerciales que dependen de la venta del producto.

El municipio de Chicamán pertenece al primer grupo debido a que es la actividad agrícola más importante en el área rural para el sostenimiento de los habitantes de la región.

En este capítulo se mostrará y analizará la producción del cultivo de maíz que se cosecha en el Municipio, departamento. Se realiza de acuerdo con las siguientes categorías: por tamaño de finca y nivel tecnológico utilizado. Para que el análisis sea objetivo, se da a conocer la producción y resultados financieros, tamaño de finca, comercialización y organización empresarial.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El maíz es un producto con un ciclo vegetativo que oscila entre 180 y 200 días contados desde la siembra hasta la cosecha y por las condiciones climáticas generalmente se obtiene una cosecha al año.

De acuerdo a los datos obtenidos en el Municipio, están divididos en microfincas y fincas subfamiliares.

2.1.1 Descripción genérica

El maíz es un cereal originario de América, pertenece a la familia de las gramíneas, su nombre científico es *Zea Mays* y es un producto tradicional básico en la dieta de los guatemaltecos.

En esta variedad los tallos alcanzan de 150 a 400 cms. de altura, tres centímetros de grosor y normalmente tiene 14 entrenudos, los que son cortos y bastante gruesos en la base de la planta que se alarga a mayor altura en el tallo. La ayuda del hombre en su cultivo, es de suma importancia para la reproducción de la milpa, porque no crece en forma aislada o silvestre.

2.1.2 Variedades

En Guatemala existen diferentes variedades de maíz, entre los más importantes están:

- **HS-3:** Híbrido de grano blanco semicristalino, planta de altura media, tolerante a los golpes, ciclo vegetativo de 100 días, rendimiento promedio de 60 quintales por manzana. Máximo rendimiento es de 80 a 100 quintales para alturas de 0 a 3,500 pies.
- **HS-1:** Híbrido de grano amarillo semicristalino, crece un poco más que el HS-3, ciclo vegetativo de 110 días, resistente al mosaico, rendimiento promedio de 60 quintales por manzana. Máximo rendimiento de 80 a 100 quintales para alturas de 0 a 4,000 pies.
- **142-48 y Cuyuta Amarillo:** Grano amarillo, variedades de polinización libre, planta de altura media, ciclo vegetativo de 110 días, rendimiento promedio de 40 quintales por manzana. Máximo rendimiento de 60 quintales para alturas de 0 a 3,000 pies.
- **CUYUTA 63:** Grano blanco, variedades de polinización libre, planta de altura media, ciclo vegetativo de 110 días, rendimiento promedio de 40 quintales por manzana. Máximo rendimiento de 60 quintales para alturas de 0 a 3,000 pies.

- **V-301:** Grano Blanco, variedades de polinización libre, planta de dos a dos y medio metros de altura, ciclo vegetativo de 150 a 160 días, rendimiento promedio de 40 quintales por manzana. Máximo rendimiento de 60 quintales para alturas de 4,000 a 8,000 pies.

Con lo datos obtenidos, el maíz es el principal producto agrícola del municipio de Chicamán, se cultiva en la variedad Coyuta 63 con un ciclo vegetativo de aproximadamente 110 días, contados a partir de la siembra hasta la cosecha.

2.1.3 Características y usos

Su alto contenido de hidratos de carbono de fácil digestión, lo convierten en un alimento ideal para los niños y deportistas. Aconsejable en personas con deficiencia de Magnesio. Su harina es idónea cuando existen personas con problemas de alergia. Las estigmas de maíz son usadas como infusiones diuréticas, excelentes en la hipertensión, en la retención de líquidos o cuando se quiere aumentar la producción de orina como en las infecciones urinarias.

Su aporte en fibra, favorece la digestión y reduce el colesterol. El maíz ofrece el antioxidante Betacaroteno, recomendado en la prevención del cáncer. También brinda vitaminas del grupo B, específicamente B1, B3 y B9, que actúan ante el sistema nervioso.

En microfincas el 83% de producción de maíz se utiliza para el consumo familiar; y 17% para la venta.

En fincas subfamiliares es el 73% de producción de maíz es para consumo familiar y 27% es para la venta.

En la industria de maíz puede utilizarse para la elaboración de aceites, se extrae del germen que viene determinado genéticamente en el grano. La fórmula contiene un nivel bajo de ácidos grasos saturados que pueden ser dañinos para el organismo.

2.2 PRODUCCIÓN

En el cultivo del maíz se analiza la extensión de terreno que se destina para la producción agrícola, con el fin de clasificar el tamaño de finca a que pertenece y tener un análisis de la producción del Municipio.

Considerando los datos del IV Censo Nacional Agropecuario 2003 realizado por el Instituto Nacional de Estadística, clasifica a las fincas de acuerdo con la extensión de terreno que abarca, se determinó que la producción de maíz en Chicamán es realizada en dos estratos de finca que son:

- **Microfinca**

Son de extensión territorial de una cuerda de 625 varas cuadradas a menos de una manzana de superficie total, en las que los propietarios de estas unidades económicas se dedican a otras actividades y con frecuencia venden su fuerza de trabajo para obtener ingresos adicionales. Actualmente el número de microfincas censadas es 355.

- **Finca Subfamiliar**

Finca censal especial, que se utiliza para la explotación agropecuaria, cuya extensión oscila entre una a menos de diez manzanas de superficie total; según encuesta se determinaron 106 fincas subfamiliares.

2.2.1 Volumen, valor y superficie

Actualmente en el municipio se logró determinar que de las 348 microfincas identificadas, 206 productores se dedican al cultivo de maíz como fuente principal de su sustento.

A continuación se detalla la producción agrícola del Municipio.

Cuadro 1
Municipio de Chicamán - Departamento de Quiché
Producción de maíz, extensión, volumen y valor,
Microfinca y finca subfamiliar
Año: 2008

Tamaño /	Cantidad	Extensión	Unidad		Rendi-	Precio	Valor
Producto	Unidades	Manzana	Medida	Volumen	miento	Q.	Q.
Microfincas							
Maíz	206	113	Quintal	2,825	25	100	282,500
Sub-familiar							
Maíz	75	153	Quintal	3,519	23	100	351,900
Totales	281	266		6,344			634,400

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2008

El 47% de la extensión cultivada pertenece a microfincas con 113 manzanas para cultivo de maíz y el 53% corresponde a las fincas subfamiliares con 153 manzanas.

En el Municipio se utiliza como medida general, en relación a la tierra, la cuerda, que consiste en 25 varas cuadradas. La manzana consta de 16 cuerdas. En todos los productos agrícolas se usa como unidad de medida el quintal para su producción y venta.

El cultivo con mayor volumen de producción es el maíz con 3,519 quintales en fincas subfamiliares y 2,825 en las microfincas; el rendimiento del maíz en las microfincas es de 25 quintales por manzana.

2.2.2 Destino

El destino de la producción de maíz en microfincas es 17% para la venta y el 83% para consumo familiar.

En finca subfamiliar, el destino que tiene la producción de maíz es 27% para la venta y 73% para consumo familiar.

2.3 Tecnología

Se puede definir como “el conjunto de conocimientos propios de una actividad, su aplicación tiene como fin establecer el nivel de desarrollo tecnológico que se ha alcanzado en determinada región, para obtener mejores resultados en la producción de cultivos, así como la utilización de técnicas para la conservación de los suelos”.²

El nivel tecnológico aplicado en la producción del maíz es el nivel I o tradicional, para microfinca y finca subfamiliar que se caracteriza por utilizar técnicas de preservación y agroquímicos en alguna proporción, el riego del cultivo es de invierno, la asistencia técnica la reciben de los proveedores de agroquímicos, el acceso al crédito es bajo por la capacidad de pago y referencia crediticia, la semilla utilizada es criolla.

2.4 COSTOS

Esta integrado por el valor de los tres elementos necesarios para la producción

² Grupo Océano, Biblioteca Práctica Agrícola y Ganadera, España, Maíz, Pág. 56.

que son insumos, mano de obra y costos indirectos variables. A continuación se desarrolla el costo directo de producción de maíz del Municipio.

Cuadro 2
Municipio de Chicamán - Departamento de Quiché
Producción de maíz por unidades, extensión, volumen y valor,
Costo directo de producción microfinca y finca subfamiliar
Nivel tecnológico I
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2008
(Cifras expresadas en quetzales)

PRODUCTO	MICROFINCAS		SUBFAMILIARES	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Maíz				
Insumos	250,408.00	250,408.00	237,583.00	237,583.00
Mano de obra	160,121.00	299,058.00	105,570.00	227,142.00
Costo indirecto variable	0.00	109,969.00	0.00	83,527.00
Costo total de producción	410,529.00	659,435.00	343,153.00	548,252.00
Producción total por manzanas en qq	2,825	2,825	3,519	3,519
Costo de un quintal de maíz	145.32	233.43	97.51	155.80

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2008

Del costo de producción los insumos en las microfincas de acuerdo al trabajo de campo se determinó en un 61% para los datos según encuesta y un 38% para los datos imputados y en las fincas subfamiliares un 70% para encuesta y 44% en imputados, en cuanto a los insumos de las fincas subfamiliares se observa una diferencia con las microfincas, esto se origina por que la semilla utilizada en las microfincas es de cosechas anteriores y en la fincas subfamiliares se adquiere semilla mejorada y también se utiliza mas abono para mejorar la producción y con ello obtener mejores resultados, situación que los cataloga en distintos estratos.

El costo de mano de obra en las microfincas para los datos de encuesta es de 39% y un 46% para datos imputados, mientras que en las fincas subfamiliares éste representa un 30% para encuesta y un 41% para imputados, la diferencia significativa entre las fincas subfamiliares y microfincas es el precio de la mano de obra, en las microfincas se utiliza únicamente la mano de obra del núcleo familiar, mientras que en las fincas subfamiliares se contrata personal para realizar las labores agrícolas dicho costo es de Q 30.00 diarios para datos según encuesta y en imputados se tomo como base el sueldo de Q 47.00 diarios de conformidad con el Acuerdo Gubernativo No.625-2008.

Los costos indirectos variables reflejan para la microfincas un 30% y para las fincas subfamiliares un 15%, estos costos incluyen las prestaciones laborales, cuotas patronales, séptimo día y bonificación incentivo, para los costos imputados, es importante tomar en cuenta que los productores no cuantifican este rubro por la falta de capacidad de pago y por la utilización de mano de obra familiar, situación que se refleja mayoritariamente en las microfincas.

2.5 Financiamiento

El financiamiento es una actividad por medio de la cual se obtienen los recursos económicos, para realizar la compra de bienes y servicios, a través de la ejecución de un plan previamente establecido.

En microfincas y fincas subfamiliares es escaso el financiamiento externo que los productores utilizan para realizar la actividad agrícola, la mayoría produce con fondos propios.

2.5.1 Tipos

El 98% de los agricultores encuestados utilizan fuentes internas

El 2% de los agricultores restante acuden a financiamiento externo a través prestamistas de la localidad o de bancos.

2.5.2 Fuentes

Las fuentes de financiamiento se dividen en:

- **Fuentes internas**

El 98% de los agricultores encuestados en ambos estratos de finca, utilizan recursos propios provenientes de remesas familiares, ahorros o de vender su fuerza de trabajo en alguna otra actividad laboral.

- **Fuentes externas**

El 2% restante acuden a prestamistas del lugar que fijan una tasa entre 15% a 20% sobre el capital prestado; o bien, se financian a través de un préstamo a BANRURAL a una tasa del 20% anual y una hipoteca como garantía.

2.6 COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

Dentro de la cadena agroalimentaria de maíz en Guatemala, se hace referencia a la comercialización, como el vínculo entre los productores y los consumidores. Este importante eslabón incluye las funciones de transporte, acopio, venta y distribución.

Es la parte que describe el proceso de comercialización de los productos más importantes del municipio de Chicamán, como lo es el maíz a nivel de microfincas y fincas subfamiliares.

2.6.1 Proceso de comercialización de maíz

Es un conjunto de actividades que se realizan para trasladar los productos al consumidor final, comprende tres etapas que se desarrollan en secuencia

ordenada para que cumpla el objetivo, éstas son: concentración, equilibrio y dispersión se presentan a continuación.

Tabla 1
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proceso de la comercialización de maíz
Por tamaño de finca
Año: 2008

Etapas	Microfincas	Finca Subfamiliar
Concentración	Se almacena de manera individual y temporal en troja.	El producto se recolecta y almacena en la troja del productor
Equilibrio	El 83% de la producción de maíz es para autoconsumo y el 17% satisface la demanda de los pobladores que no completan la cantidad de maíz necesaria para la dieta de su familia.	En éste caso el 73% de la producción se destina para autoconsumo y el 27% satisface la demanda de las personas que no completan la cantidad de maíz para el sustento familiar.
Dispersión	La dispersión del 17% de la producción de maíz, equivale a 480 quintales, de 2825 producidos, que es directo al consumidor final, en el mismo lugar de producción.	De los 3519 quintales producidos, sólo 950 que equivale al 27%, se destina para la venta directa al consumidor final, dentro de la misma comunidad.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008

El proceso de comercialización en los niveles de microfincas y fincas subfamiliares, es el mismo en las tres fases, con variaciones en los porcentajes

de venta y consumo familiar que es el predominante en la región, cuya dieta es a base de maíz.

Una pequeña parte de la producción es la que se comercializa a nivel local en época fuera de cosecha, esto para obtener recursos económicos para el sustento familiar por el resto de la temporada; el proceso de venta es directamente al consumidor final y el precio se determina de acuerdo al que se maneje a nivel local en ese momento o por regateo.

Lo expuesto indica que la concentración no se lleva a cabo, porque la cantidad de producción no es representativa, o porque cada agricultor vende los excedentes de su producción.

El equilibrio y la dispersión lo determinan las personas cuando la demanda es insatisfecha, son los mismos pobladores de la comunidad los que compran el maíz en el mercado o bien en casa del productor.

2.6.2 Análisis de comercialización de maíz

Es el proceso que estudia cada uno de los entes que participan en la comercialización, desde la siembra y el recorrido que realiza, hasta llegar al consumidor final; el cual se divide en tres etapas de análisis: institucional, funcional y estructural.

En la siguiente tabla se describe el análisis de la comercialización de maíz en microfincas y fincas subfamiliares:

Tabla 2
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Análisis de la comercialización
Producción de maíz
Año: 2008

Descripción		Microfinca	Finca Subfamiliar
Institucional	Productor	Agricultor siembra maíz en el terreno menor de una manzana	El agricultor siembra maíz en terreno menor a 10 manzanas
	Consumidor Final	Compran maíz al productor para transformación y consumo de los mismos pobladores	Compra maíz al agricultor para transformación y lo obtiene de forma directa en la comunidad.
Funcional	Físicas	Acopio: no se lleva a cabo. Almacenamiento: troja. Empaque: sacos. Transporte: esfuerzo humano.	Acopio: no se realiza Almacenaje: troja Empaque: sacos Transporte: esfuerzo humano.
	Intercambio	La compra venta: por inspección y el precio se determina por regateo.	compra-venta: por inspección. Precio: por regateo
	Auxiliares	Información de precios: de común acuerdo financiamiento: no hay	Información de precios: de común acuerdo.
Estructural	Conducta de Mercado	La demanda es mayor en los meses de mayo y junio.	La demanda es mayor en los meses de noviembre y diciembre
	Estructura de Mercado	Está determinada por los propietarios de los cultivos y los habitantes de la comunidad.	Los propietarios de las tierras, los habitantes de la comunidad.
	Eficiencia de Mercado	En la investigación de campo se determinó que es el 17% del total de la producción.	En la investigación de campo se determinó que es el 27% del total de la producción.

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2008.

De los datos obtenidos, se determinó que en los estratos de microfinca y finca subfamiliar no se encontraron diferencias significativas debido a que el consumo familiar es el predominante en ellas, por la cantidad de familias en pobreza y pobreza extrema existentes en el Municipio, que dependen del cultivo de este producto. Otra de las particularidades es que en este proceso no participan intermediarios, la compra-venta es por inspección y el precio se determina por regateo porque no tienen ninguna política de precios para establecer una estandarización de los mismos.

La demanda en microfinca se efectúa en los meses de mayo y junio, porque sólo recogen una cosecha por año, a diferencia de las fincas subfamiliares que son dos, la primera a mediados del año y la segunda se produce en los meses de noviembre y diciembre. A pesar de esto, es una realidad marcada, la producción es para la comercialización interna sin aspiraciones futuras de crecimiento, por la falta de asistencia técnica en el proceso productivo y la carencia de recursos económicos que es imposible el acceso a mejorar los rendimientos en su producción y menos aún, a tener la oportunidad de vender su producto en un mercado formal, que redundaría en la repetición del ciclo de vida entre sus descendientes de generación en generación.

La conducta en el mercado local lo afectan grandemente factores como la falta de facilidades apropiadas de almacenamiento y liquidez financiera que son factores determinantes para vender el maíz a un precio bajo y dejan de percibir ganancia.

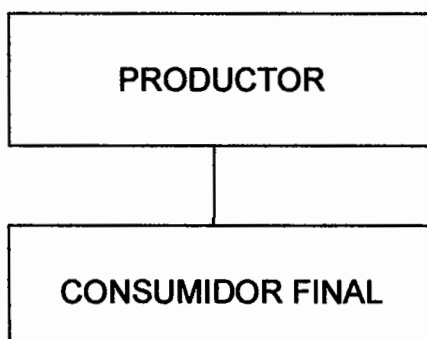
2.6.3 Operaciones de comercialización

Son los diferentes pasos que se inician con los canales de comercialización, se cuantifican en los márgenes de comercialización y se comparan respecto a otros productos a través de los factores de diferenciación.

2.6.3.1 Canales de comercialización

Son las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transformación entre el productor y consumidor final, como se muestra a continuación.

Grafica 1
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Canal de comercialización
Producción de maíz
Microfinca y finca subfamiliar
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2008

El canal de comercialización es directo e interno, es decir, no existen intermediarios entre el productor y consumidor final porque venden la cosecha a los mismos pobladores del municipio. Cabe destacar que la compra-venta de maíz también es informal, que reduce las oportunidades de acceso a otros mercados y encarece el producto final, a la vez que deja un escaso margen de beneficio al productor.

2.6.3.2 Márgenes de comercialización

En la producción de maíz en microfincas y fincas subfamiliares de Chicamán, no existen márgenes de comercialización, porque no intervienen los intermediarios como parte del canal de comercialización, por la informalidad, falta de apoyo

técnico y financiero que dificultan el control de la calidad del grano y mejorar el rendimiento en su producción para obtener un mayor margen de ganancia.

Para ello es necesario promover en la comunidad el acopio y almacenamiento del grano en silos, con el objetivo de comercializarlo en la época en que obtienen mejores precios para obtener un margen de utilidad mayor.

2.6.3.3 Factores de diferenciación

Entre estos factores se describen las utilidades siguientes:

- **Utilidad de lugar**

Se refiere cuando el productor transfiere los productos del lugar para hacerlos accesibles a los compradores. Al tener un remanente en la producción se traslada al mercado local o bien con los vecinos de la localidad para venderles.

- **Utilidad de forma**

Se realiza al cambiar la fisonomía de los productos para facilitar el consumo y dar mayor satisfacción. El único cambio que se genera es el desgrano del maíz para venderlo por libra.

- **Utilidad de tiempo**

Es la utilidad que se agrega a un bien para conservarlos a través del tiempo. Este factor beneficia al maíz por ser un producto no perecedero, característica que permite almacenarlo por un período prolongado y consumirlo conforme las necesidades o bien disponerlo a la venta cuando se requiera.

- **Utilidad de posesión**

Se agrega valor a un producto por poseerlo con la intención de transferirlo a quien lo necesite. Se contribuye con esta utilidad al satisfacer una necesidad cuando se ofrece a la venta en el mercado local o bien por intercambio de cualquier otro producto.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

El proceso actual de la organización empresarial en las comunidades de productores rurales a nivel nacional, es un fenómeno todavía difícil de apreciar; muchas son las causas que se pueden mencionar, las más importantes son: el factor económico, alta tasa de analfabetismo en la población, inaccesibilidad al crédito y falta de visión empresarial para reemplazar la costumbre de paternalismo que inhiben la introducción de una organización empresarial a estas comunidades.

Se trata entonces de una problemática de años en la que se debe promover el espíritu empresarial en estos poblados rurales a fin de fortalecer la generación de empleo y la inversión empresarial.

A continuación se presenta la tabla de organización empresarial de la producción de maíz en sus diferentes estratos de finca que incluye: tipo de organización, estructura, diseño y sistema de organización en el Municipio.

Tabla 3
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Análisis organizacional por tamaño de finca
Producción de maíz
Año: 2008

Tamaño	Características	Microfinca	Finca subfamiliar
Tipo de organización empresarial	Volumen producción	2,825 quintales	3,519 quintales
	Nivel tecnológico	Nivel I	Nivel I
	Capital de trabajo	Q 410,529.00	Q 343,153.00
	Mano de obra	Familiar	Asalariada
Estructura administrativa	Formalización	Carecen de reglas	Carecen de reglas
	Centralización	Sí, el propietario toma decisiones	
Sistema de Organización	El sistema de organización es lineal, porque la autoridad se centra en el propietario que da las directrices a los trabajadores		
Diseño de la Organización	Jerarquización	Un solo mando a cargo del propietario	
	Coordinación	El trabajo lo coordina el administrador.	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se pudo establecer que para la explotación de maíz, los productores realizan sus actividades a través de una organización de tipo familiar, que se caracteriza por una escasa asistencia técnica, utilización de mano de obra familiar, tecnología tradicional, financiamiento propio y la falta de sistemas de irrigación. Otros factores importantes que se pueden mencionar son: la estacionalidad de la producción, variación de precios, infraestructura, almacenamiento, transporte y falta de acceso a un mercado formal para mejorar su utilidad.

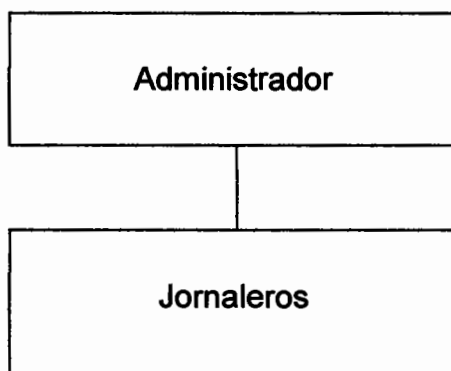
La organización se puede establecer como un punto crítico en la producción del maíz porque las decisiones, jerarquización, coordinación y el sistema de organización son lineales, porque las decisiones están centralizadas únicamente en el administrador quien al mismo tiempo es el propietario. No existe la conformación de grupos productores y comerciantes que puedan buscar un fortalecimiento a su producto con asistencia técnica y capacitación con opciones

a financiamiento y ofrecer así, un producto de mejor calidad a un precio que mejore al que se recibe en la actualidad.

2.7.1 Diseño organizacional

En el desarrollo de la investigación se constató que existen dos tamaños de finca, el diseño organizacional se presenta en la gráfica siguiente:

Gráfica 2
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Estructura Organizacional
Producción de maíz
microfinca y finca subfamiliar
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La estructura organizacional que presenta es deficiente, se encuentra en línea directa entre el productor y los empleados, son del tipo familiar en ambos estratos de finca y dependientes en su totalidad de la producción del grano.

En las microfincas y fincas subfamiliares las decisiones y la responsabilidad de delegar funciones están centralizadas en una sola persona, quien es el jefe de familia, al indicar cómo se deben llevar a cabo las tareas del proceso productivo

2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Después de haber analizado las condiciones en que se encuentra la producción, comercialización y organización del maíz en el municipio de Chicamán, los problemas más relevantes encontrados fueron:

- a) Los volúmenes de producción son bajos.
- b) Poco acceso al crédito.
- c) Inexistencia de una organización formal.
- d) Desconocimiento del proceso de comercialización de los agricultores.

2.9 PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

- a) Mejorar los niveles tecnológicos por medio de asistencia técnica para la producción.
- b) Solicitar asistencia financiera a entidades locales orientadas a brindar ese Tipo de servicios.
- c) Es importante que los productores se organicen en comité agrícola de acuerdo a sus necesidades.
- d) Buscar asistencia técnica administrativa en organizaciones especializadas en procedimientos de comercialización agrícola.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN PROPUESTA

Derivado del recorrido realizado en el municipio de Chicamán y el estudio de las potencialidades, se determinó que las condiciones climáticas y la calidad de los suelos de la región, favorecerían el cultivo de melocotón para mejorar la economía de los habitantes de la región en la cual se lleva a cabo la producción, se introduce de esta forma otro producto agrícola de subsistencia.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se pretende la plantación de árboles melocotoneros de la especie Diamantina y Salcajá, en la modalidad de huerto con excelente adaptabilidad al altiplano guatemalteco. Su período de cosecha oscila entre 180 y 190 días, requiere de 550 a 560 horas frío. La creación de un Comité de Productores de Melocotón de Chicamán –COPROMECH- es importante para que lleve a cabo los procesos de capacitación técnica agrícola y busque los canales de comercialización que le permitan obtener ganancias.

3.1.1 Justificación

El cultivo de melocotón ha sido seleccionado por ser producto de alta rentabilidad y porque reúne las condiciones sociales, económicas y de adaptación climática de la población para ser comercializado; además de ser un producto exquisito, rico en carbohidratos y contiene numerosos elementos minerales y vitaminas esenciales para el consumo humano. Se pretende con este cultivo impulsar nuevas opciones agrícolas permitan a los pobladores aprovechar los recursos con los que cuentan, para beneficio de la comunidad.

3.1.2 Objetivos

En la formulación de todo proyecto de inversión se deben definir objetivos a corto, mediano y largo plazo, para ello se plantean los siguientes:

3.1.2.1 Objetivo General

Promover la participación de los habitantes del Municipio, en el cultivo y comercialización del melocotón por medio de la organización de un comité de productores, para lograr desarrollo económico y social.

3.1.2.2 Objetivos específicos

- Proponer una nueva alternativa de cultivo, que permitan diversificar la producción agrícola.
- Crear nuevas fuentes de trabajo agrícola que incrementen el nivel de ingresos económicos y el mejoramiento de su calidad de vida.
- Promover la creación de un comité que permita, la producción y comercialización de melocotón en forma eficiente y en consecuencia se obtenga una mayor rentabilidad.
- Aprovechar los recursos naturales existentes en el Municipio, tales como: suelos, ciclos de lluvia y clima para optimizar la producción y beneficiar a los participantes del proyecto.

3.2 ESTUDIO DE MERCADO

En esta fase del proceso se describen aspectos relacionados a las características principales del producto, se detallan los beneficios que éste presenta para su consumo, así como se comprueba la existencia de demanda insatisfecha, mediante la cuantificación de la oferta y demanda, así como el análisis de precios y con ello se pretende determinar si la puesta en marcha de este proyecto en el Municipio es viable.

3.2.1 Identificación del producto

El melocotón, fruto del melocotonero, tiene una circunferencia mínima de 68 milímetros de piel aterciopelada, su carne es jugosa y perfumada, de color blanco amarillento, contiene un hueso que guarda la semilla. De la familia de las Rosaceas del genero Prunus y de la especie Prunus pérsica, es originario de China; pasó luego a Japón y después a Persia, de ahí su nombre latino de Persecum Pomum o fruta de Persia.

3.2.2 Mercado meta

Se tomará el departamento de Guatemala como mercado meta, porque es donde se concentran 2,994,047 habitantes que representa la mayor parte de población departamental, que tienen capacidad de compra y hábito de consumo de melocotón como parte de su alimentación.

La potencialidad de negocios de este tipo de producto es diversa, especialmente en la Central de Mayoreo (CENMA) y los clientes detallistas como por ejemplo: los supermercados, fábricas procesadoras de fruta, o bien la posibilidad de encontrar un cliente exportador.

3.2.3 Oferta

Indica la cantidad total de dicha fruta ofrecida en el mercado del departamento de Guatemala, entre oferentes y demandantes, mediante la fijación de un precio.

- **Oferta Histórica**

Están constituidas por la sumatoria de la producción nacional más las importaciones correspondientes a los años 2003 hasta 2007.

Cuadro 3
República de Guatemala
Oferta histórica de melocotón
Período: 2003–2007
(En quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta
2003	208,205	22,133	230,338
2004	189,275	20,907	210,182
2005	189,275	19,607	210,182
2006	191,775	22,804	214,579
2007	191,775	29,410	221,185

Fuente: Elaboración propia con base en datos de boletines estadísticos de los años 2001 a 2007 del Banco de Guatemala.

Sistema de cuentas nacionales SCN93, con base en la información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación-MAGA- y el Instituto Nacional de Estadística –INE-

El cuadro anterior muestra que la producción nacional tiene tendencia a bajar para los próximos diez años por lo tanto se hace necesario la implementación de proyectos de cultivo de melocotón.

- **Oferta Proyectada**

La proyección de la oferta de melocotón está representada por la producción local más importaciones.

Cuadro 4
República de Guatemala
Oferta proyectada de melocotón
Período: 2008-2012
(En quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta
2008	184,953	53,955	238,908
2009	181,917	62,112	253,137
2010	178,881	70,269	264,330
2011	175,845	78,426	267,165
2012	172,809	86,583	259,392

Fuente: Elaboración propia con base en datos del sistema de cuentas nacionales SCN93, información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación-MAGA- y el Instituto Nacional de Estadística –INE-

Se estima que para los siguientes cinco años la producción nacional no pueda abastecer la demanda y las importaciones se incrementen para soportar la exigencia del país lo que permite la viabilidad del proyecto.

3.2.4 Demanda

Representa la cantidad de producto que los consumidores del Municipio y de otras localidades, están dispuestos a adquirir.

La demanda de melocotón a nivel nacional se concentra en las ciudades de Guatemala y Quetzaltenango, donde los intermediarios mayoristas lo adquieren para la reventa o para su procesamiento y obtener productos derivados.

- **Demanda potencial**

De acuerdo a los requerimientos de la dieta alimenticia, el “consumo per-cápita es de tres libras anuales”¹, según el documento cultivo melocotonero del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola –ICTA-, este requerimiento es útil para determinar la demanda potencial.

¹Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola –ICTA-. Cultivo melocotonero. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de junio, 2008. Disponible en : www.icta.gob.gt/fpdf/recom_/frut_ls/cultivomelocotoneros.PDF.

Cuadro 5
República de Guatemala
Demanda potencial histórica de melocotón
Período: 2003 – 2007

Año	Población Total	Población delimitada 65%	Consumo per-cápita (en quintales)	Demanda potencial (en quintales)
2003	12,087,014	7,856,559	0.03	235,697
2004	12,390,451	8,053,793	0.03	241,614
2005	12,700,611	8,255,397	0.03	247,662
2006	13,018,759	8,462,193	0.03	253,865
2007	13,344,770	8,674,100	0.03	260,223

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones del Período 2000-2020, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El crecimiento demográfico del 2.5% en el país incrementa la demanda potencial para el proyecto. La población delimitada del 65% se basa en las personas de 10 hasta 64 años que son los que consumen el producto; se tomó los niveles de pobreza que atraviesa Guatemala, los gustos y preferencias de los consumidores.

- **Demanda potencial proyectada**

Permite visualizar cinco años la demanda potencial que el país demandará.

Cuadro 6
República de Guatemala
Demanda potencial proyectada de melocotón
Período: 2008 – 2012

Año	Población Total	Población delimitada 65%	Consumo per-cápita (en quintales)	Demanda potencial (en quintales)
2008	13,677,815	8,890,579	0.03	266,717
2009	14,017,057	9,111,087	0.03	273,333
2010	14,361,666	9,335,082	0.03	280,052
2011	14,713,763	9,563,945	0.03	286,918
2012	15,073,375	9,797,693	0.03	293,930

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones del Período 2000-2020, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Estos datos demuestran que la demanda permitirá en los años siguientes ampliar el mercado de oferentes debido al incremento de la demanda potencial.

- **Consumo aparente**

Muestra la cantidad de melocotón que demanda el consumidor en la República de Guatemala, se toma en cuenta la producción nacional, importaciones y exportaciones.

Cuadro 7
República de Guatemala
Consumo aparente histórico de melocotón
Período: 2003 – 2007
(En quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2003	208,205	22,133	7,239	223,099
2004	189,275	20,907	13,475	196,707
2005	189,275	19,607	11,359	197,523
2006	191,775	22,804	5,538	209,141
2007	191,775	29,410	52,422	168,763

Fuente: Elaboración propia con base en datos de boletines estadísticos de los años 2001 a 2007 del Banco de Guatemala.

Se observa que la producción nacional necesita los proyectos del cultivo de melocotón para cubrir el total del consumo aparente, reducir las importaciones e incrementar las exportaciones.

➤ **Consumo aparente proyectado**

Este cálculo permite visualizar el consumo durante los siguientes cinco años.

Cuadro 8
República de Guatemala
Consumo aparente proyectado de melocotón
Período: 2008 – 2012
(En quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2008	200,133	53,955	112,540	141,548
2009	191,025	62,112	144,051	109,086
2010	194,061	70,269	175,562	88,768
2011	188,739	78,426	207,073	60,092
2012	172,809	86,583	238,584	20,808

Fuente: Elaboración propia con base de datos del cuadro 52 y 55.

La tendencia que muestran los cálculos proyectados del consumo aparente del melocotón, se estabiliza con el aumento de importaciones que se incrementan considerablemente.

- **Demanda Insatisfecha**

Es el resultado del consumo que los pobladores estén dispuestos a comprar como se muestra a continuación:

Cuadro 9
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica de melocotón
Período: 2003 – 2007
(En quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda Insatisfecha
2003	235,697	223,099	12,598
2004	241,614	196,707	44,907
2005	247,662	197,523	50,139
2006	253,865	209,141	44,724
2007	260,223	168,763	91,460

Fuente: Elaboración propia con base a datos de los cuadros 53 y 55.

Los datos muestran la factibilidad del proyecto porque hay demanda que no se ha atendido en el período de cinco años a partir del 2003 al 2007.

- **Demanda insatisfecha proyectada:**

Estimar la demanda insatisfecha en un proyecto resulta de gran utilidad, puesto que de la misma depende que el producto tenga una mejor oportunidad en el mercado como se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 10
República de Guatemala
Demanda insatisfecha proyectada de melocotón
Período: 2008 – 2012
(En quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo Aparente	Demanda insatisfecha
2008	266,717	141,548	125,169
2009	273,333	109,086	164,247
2010	280,052	88,768	191,284
2011	286,918	60,092	226,826
2012	293,930	20,808	273,122

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los cuadros 54 y 57.

Los resultados que muestra el cuadro anterior indican que el proyecto es factible debido a que existe una demanda insatisfecha que no se logra cubrir.

3.2.5 Precio

La variación del precio se relaciona con la demanda del producto, por lo que pueden sufrir cambios en distintas épocas del año, depende de su producción. Según lo expresado por los consumidores, se determinó que el precio promedio es Q.400.00 el quintal en época alta, y cumple con los objetivos planteados, además se pretende que éste sea el precio durante el primer año del proyecto.

3.2.6 Comercialización

Con referencia al tema de comercialización se desarrollará en el capítulo IV página 88 con mayores detalles de información.

para lograr un método de productividad apropiado a la estructura del sector agrícola, donde se propone el proyecto. Comprende el estudio y análisis de los elementos que a continuación se describen.

3.3.1 Localización

El estudio técnico analiza el lugar en el que se llevará a cabo el proyecto, determinado por la macrolocalización y la microlocalización.

3.3.1.1 Macrolocalización

El proyecto se ubicará en la Región VII o Noroccidental del País, en el departamento de Quiché, municipio de Chicamán, ubicado a 264 kilómetros de la Ciudad Capital, por la Cabecera Departamental, toda la carretera está asfaltada y 260 kilómetros por la ruta de San Cristóbal Verapaz, con 18 kilómetros de camino de terracería.

3.3.1.2 Microlocalización

Para el desarrollo del proyecto se consideró que el área recomendable se encuentra ubicada en la aldea el Soch, que dista a 35 kilómetros de la Cabecera Municipal de Chicamán. Se encuentra en la ruta que conduce a la Zona Reina, en camino de terracería, cuenta con servicios esenciales, como: agua entubada, energía eléctrica, teléfono, escuela primaria y mercado.

3.3.2 Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto mide la relación de la capacidad productiva durante un período considerado normal para las características de cada proyecto en particular. La vida útil del mismo será de ocho años; sin embargo, la producción puede continuar hasta 20 años que es la vida útil de la plantación, se utilizarán cinco manzanas de terreno, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 11
Municipio de Chicamán, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Volumen de producción total anual
(Cifras en quetzales)

Año	Producción en quintales	Árboles	Volumen de la producción total quintales	Precio por quintal	Valor total
1		1,120			
2		1,120			
3		1,120			
4	0.750	1,120	840	400	336,000
5	0.825	1,120	924	400	369,600
6	0.908	1,120	1,016	400	406,560
7	0.998	1,120	1,118	400	447,216
8	1.098	1,120	1,230	400	491,938
Total			5,128		2,051,314

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Durante los primeros tres años no se tendrá producción, la plantación se encuentra en la etapa de crecimiento, en el cuarto año se inicia la producción. Serán 20 productores que participará en el proyecto, en cada manzana de terreno se sembrarán 224 árboles para un total de 1,120 con un rendimiento inicial de 0.75 quintales; para la producción del cuarto año se estiman 840 quintales.

Cada manzana de terreno producirá al año 168 quintales de melocotón, para un total de 840 quintales con un incremento anual del 10% en óptimas condiciones para el proyecto.

Para el proyecto se requiere la aplicación de tecnología intermedia con la compra de pilones (árboles de melocotón) de calidad comprobada y el uso de técnicas de insumos, fertilizantes y riego por las condiciones climatológicas del suelo, recursos humanos, materiales y financieros, para la puesta en marcha y

ejecución. La tecnología aplicada será una combinación del sistema tradicional que ha sido transmitido de generación en generación debido a costumbres, tradiciones y experiencias de sus antepasados, así como las prácticas modernas de cultivo de melocotoneros aprobadas a nivel científico.

3.3.3 Proceso productivo

Este proceso está integrado por dos fases, la pre-operativa que durará tres años y medio, la operativa que iniciará a partir del cuarto año de ejecución del proyecto.

3.3.3.1 Fase pre-operativa

Esta fase comprende actividades del proceso productivo, las cuales son necesarias para obtener la primera cosecha, entre las que se encuentran las inversiones fija y en formación de plantación.

- **Preparación del suelo**

Se llevará a cabo en el primer año, será realizada por los agricultores en forma manual y con la ayuda de instrumentos tradicionales de labranza, como: azadón, machete y otros, para dejar libre de impurezas y malezas el área donde serán plantados los pilones de melocotón. El número de jornales utilizados en esta etapa es de 80.

- **Trazo y ahoyado**

Es la etapa en que se trazan las distancias para la perforación de los hoyos en donde se sembrarán los pilones de melocotón, según el sistema de siembra a utilizar. Luego se realiza el ahoyado, que consiste en excavar 60 centímetros de profundidad por 60 de ancho. La actividad se lleva a cabo el primer año con la utilización de 80 jornales.

- **Siembra**

Consiste en introducir el pilón, luego se rellena con la tierra extraída en el ahoyado, en algunos casos se utiliza tierra negra obtenida de la superficie del suelo, estiércol o abono orgánico y conlleva la utilización de 100 jornales.

- **Limpias**

Consiste en cortar la maleza que existe alrededor del árbol, para eliminar plagas que destruyan o eviten el crecimiento del árbol, se realiza una limpia en cada año de la etapa pre-operativa, con la utilización de 80 jornales cada año, para un total de 240 jornales en los tres años de la etapa pre-operativa.

- **Primera fertilización**

Para obtener un buen crecimiento de los árboles y óptimas cosechas, es necesario abonarlos de forma adecuada, se aplican tres onzas de triple 15, dos onzas de urea y cuatro onzas de nitrato de amonio por árbol, se utilizan 150 jornales. Para el segundo y tercer año se duplicará la dosis.

- **Riego**

Por la mala distribución de las lluvias, también es necesario el riego, durante períodos prolongados de sequía (canículas). Para la ejecución del proyecto se sugiere el sistema de riego simple, efectuado con regaderas de metal y conlleva la utilización de 120 jornales.

- **Fumigación**

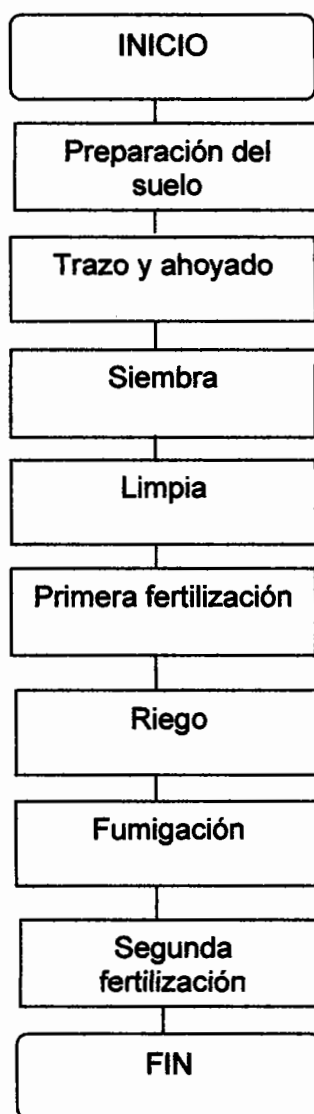
Se utiliza para eliminar plagas que no permiten el crecimiento del árbol, en esta labor se usan 160 jornales.

- **Segunda fertilización**

Es la etapa en que la planta se convierte en árbol, se aplican, al igual que en la primera fertilización, tres onzas de triple 15, dos de urea y cuatro de nitrato de amonio por árbol, conlleva la utilización de 100 jornales.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo de melocotón en la etapa pre-operativa.

Gráfica 3
Municipio de Chicamán-Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Flujograma de proceso productivo
Etapla pre-operativa
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

3.3.3.2 Fase operativa

Se inicia con la primera cosecha de melocotón, la cual será a partir del cuarto año de iniciado el proyecto. A continuación se detallan las actividades relacionadas con este proceso.

- **Limpias y plateo**

Al igual que en la fase pre-operativa, se realiza una limpia al año, para quitar las malezas alrededor del árbol de melocotón y evitar que las mismas le quiten los nutrientes, conlleva la utilización de 40 jornales.

- **Fertilización**

La falta de nutrientes provoca clorosis en las hojas, caída y falta de crecimiento de los frutos y menor desarrollo de las raíces. Al igual que en la etapa pre-operativa, es necesaria la fertilización, por lo que a partir del primer año de cosecha, se realizan dos fertilizaciones, se aplican nueve onzas de triple 15, seis de urea y doce de nitrato de amonio por árbol, con la utilización de 80 jornales. Para los siguientes años se aumentará la aplicación en una tercera parte en cada año, en relación al primero de cosecha.

- **Fumigación y control**

Las plagas atacan las raíces, ramas, hojas y frutos, por lo que para prevenir plagas y enfermedades, es necesario aplicar en las etapas de dormancia, prefloración, postfloración, fructificación y precosecha, insecticidas, fungicidas y fertilizantes (que contengan fósforo y calcio, para reforzar defensas del árbol), conlleva la utilización de 80 jornales.

- **Riego**

Al igual que en la etapa pre-operativa, es necesario el riego durante los períodos de sequía, utilizar el sistema de riego simple, efectuado con regaderas de metal, para lo cual se invierte la mano de obra de 60 jornales.

- **Poda y raleo**

Se realiza desde el momento de plantar el árbol y permite obtener sólidas ramas primarias y un buen arranque de brotes productivos. Además, se realiza el despunte, raleo y eliminación de todas las ramas que no producen fruto, con la utilización de 40 jornales.

- **Corte y acarreo**

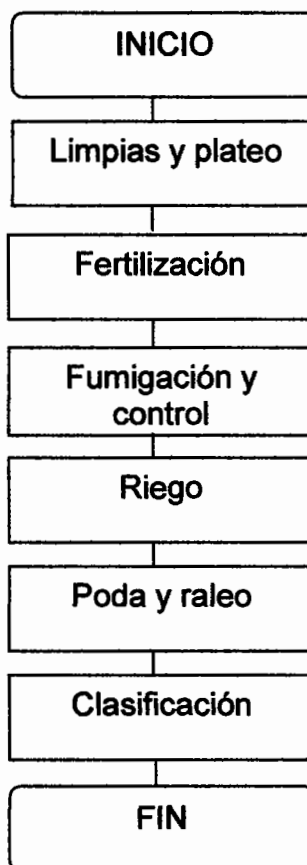
Es la última etapa del proceso de producción del melocotón, se toma en cuenta el punto óptimo de madurez, se separa a mano el fruto del árbol. Éste deberá cortarse con un giro suave hacia los lados, depositarlo en la canasta plástica para evitar que se lastime y llevarlo tan rápido como sea posible a la sombra; luego trasladarlo al centro de acopio para clasificarlo por tamaños, conlleva la utilización de 60 jornales.

- **Clasificación**

Consiste en clasificar el producto de acuerdo al tamaño y calidad del mismo, con la inversión en mano de obra de 40 jornales.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo para la producción de melocotón.

Gráfica 4
Municipio de Chicamán-Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Flujograma de proceso productivo
Etaa operativa
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

3.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Todo lo referente a éste tema se detalla en el capítulo V de la página 95 en adelante.

3.5 ESTUDIO FINANCIERO

Esta parte del proyecto sirve para visualizar la obtención de los recursos que se requieren invertir en el proyecto producción de melocotón, por lo que se necesita la asignación de recursos humanos, físicos y financieros, los cuales se describen a continuación.

3.5.1 Inversión Fija

Constituye el desembolso inicial que se realiza al momento de instalar el proyecto, para adquirir todos los bienes que no están destinados a la venta, que son de uso prolongado, para la puesta en marcha y utilización durante la vida del proyecto, necesarios para efectuar de una forma eficiente sus operaciones.

A continuación se describen las cuentas que integran la inversión fija del proyecto: terreno, mobiliario y equipo, herramientas y los gastos de organización.

La inversión fija, necesaria para realizar el proyecto, se describe en el cuadro siguiente.

Cuadro 12
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Inversión fija
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Depreciación		Total
	Total	3 Años	
<u>Inversión en plantación</u>	148,785	0	148,785
Inversión en plantación	148,785	0	148,785
<u>Terrenos e Instalaciones</u>	47,500	4,500	43,000
Terrenos	17,500	0	17,500
Instalaciones	30,000	4,500	25,500
<u>Equipo agrícola</u>	3,495	2,097	1,398
Bombas para fumigar	1,800	1,080	720
Mangueras para riego	345	207	138
Pesa ó báscula	1,350	810	540
<u>Herramientas agrícolas</u>	6,720	5,040	1,680
Azadones grandes	1,440	1,080	360
Rastrillos	720	540	180
Cuchillas pequeñas	600	450	150
Piochas	1,200	900	300
Machetes medianos	480	360	120
Palas redondas	960	720	240
Regaderas de metal	1,320	990	330
<u>Mobiliario y equipo</u>	4,130	2,478	1,652
Escritorios	1,800	1,080	720
Sillas plásticas	480	288	192
Pizarrones	250	150	100
Sumadora	350	210	140
Calculadora	100	60	40
Archivo de metal	650	390	260
Sillas para escritorio	500	300	200
<u>Equipo de cómputo</u>	2,000	2,000	0
Computadora y equipo	2,000	2,000	0
<u>Gastos de organización</u>	2,000	600	1,400
Gastos de organización	2,000	600	1,400
Total	214,630	16,715	197,915

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La inversión fija necesaria para el funcionamiento es de Q. 214,630.00 con el 69% de inversión en plantaciones y el 22% en terrenos e instalaciones. El nueve por ciento lo constituye inversión en herramientas, equipo agrícola, equipo de cómputo y gastos de organización.

3.5.2 Inversión en plantaciones

La inversión en plantaciones del proyecto se muestra a continuación:

Cuadro 13
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Etapas pre-operativa
Inversión en plantaciones
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Total
Insumos	26,814	8,056	8,056	42,926
Mano de obra	13,879	9,683	9,683	33,244
Otros costos	25,234	23,691	23,691	72,615
Total	65,926	41,429	41,429	148,785

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La inversión en plantaciones de melocotón para el primer año es Q.65,926.00 el segundo año Q.41,429.00 y para el tercer año Q.41,429.00; el total asciende a Q.148,785.00.

El detalle de cada elemento de la inversión en plantaciones se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 14
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Etapas pre-operativa
Inversión en plantaciones - insumos
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Total
Pilones de melocotón	22,400	0	0	22,400
Abono orgánico	80	240	240	560
Fungicida captan	420	1,120	1,120	2,660
Fungicida cupravit	414	966	966	2,346
Abono urea	1,680	1,960	1,960	5,600
Fertilizante triple 15	1,220	3,050	3,050	7,320
Insecticida benlate	600	720	720	2,040
Total insumos	26,814	8,056	8,056	42,926

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Para el proyecto de melocotón se necesitan insumos por un valor de Q.26,814.00 para el primer año; para el segundo año Q.8,056.00; para el tercer año Q.8,056.00; en total se necesitan Q.42,926.00.

Cuadro 15
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Etapas pre-operativa
Inversión en plantación - mano de obra
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Total
Preparación del suelo	1,880	0	0	1,880
Trazo y ahoyado	1,880	0	0	1,880
Siembra	2,350	0	0	2,350
Limpías	1,880	1,880	1,880	5,640
Primera fertilización	1,175	1,175	1,175	3,525
Riego	940	940	940	2,820
Fumigación	0	1,880	1,880	3,760
Segunda fertilización	0	1,175	1,175	2,350
Bonificación incentivo	1,791	1,250	1,250	4,290
Séptimo día	1,983	1,383	1,383	4,749
Total mano de obra	13,879	9,683	9,683	33,244

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

De mano de obra para la inversión en plantaciones presenta el primer año Q.13,879.00 para el segundo año Q.9,683.00; para el tercer año Q.9,683.00, para un total de Q.33,244.00.

Cuadro 16
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Etapas pre-operativa
Inversión en plantaciones - otros costos
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Total
Cuotas patronales	1,411	984	984	3,379
Prestaciones laborales	3,693	2,576	2,576	8,845
Administrativo	8,760	8,760	8,760	26,280
Bonificación	1,500	1,500	1,500	4,500
Cuotas patronales	1,022	1,022	1,022	3,067
Prestaciones laborales	2,676	2,676	2,676	8,029
Energía eléctrica	600	600	600	1,800
Depreciación instalaciones	1,500	1,500	1,500	4,500
Depreciación herramientas agrícolas	1,680	1,680	1,680	5,040
Depreciación equipo agrícola	699	699	699	2,097
Depreciación mobiliario y equipo	826	826	826	2,478
Depreciación equipo de cómputo	667	667	667	2,000
Amortización gastos de organización	200	200	200	600
Total otros costos	25,234	23,691	23,691	72,615

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El valor de los otros costos ascienden a Q.72,615.00, integrado por Q.25,234.00 el primer año; Q.23,691.00 para el segundo año y Q.23,691.00 el tercer año.

3.5.3 Inversión en capital de trabajo

La conforman los fondos disponibles para cubrir los costos directos e indirectos y gastos fijos que contribuyen en la producción y comercialización durante el cuarto año del proyecto del cultivo de melocotón.

Cuadro 17
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Inversión en capital de trabajo
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total
Insumos	8,056
Mano de obra	32,209
Costos indirectos variables	13,782
Gastos variables de venta	9,240
Gastos de administración	57,966
Total	121,253

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Este cuadro refleja el valor de capital de trabajo para el proyecto de melocotón es de Q.121,253.00 para la primera cosecha; el rubro más significativo es la inversión en gastos de administración con Q.57,966.00, seguido de mano de obra por Q.32,209.00. Con el 48% y 27% respectivamente.

Se presentan a continuación el detalle de cada uno de los rubros que integran la inversión en capital de trabajo del proyecto:

Cuadro 18
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Inversión en capital de trabajo - insumos
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total
Abono orgánico	240
Fungicida captan	1,120
Fungicida cupravit	966
Abono urea	1,960
Fertilizante triple 15	3,050
Insecticida benlate	720
Total insumos	8,056

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El rubro más significativo de los insumos es el fertilizante triple 15 con Q.3,050.00 seguido de abono urea con Q.1,960.00.

Cuadro 19
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Inversión en capital de trabajo - mano de obra
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total
Limpias y plateo	1,880
Fertilización	3,760
Fumigación y control	3,760
Poda y raleo	1,880
Corte y acarreo	2,820
Clasificación	1,880
Bonificación incentivo	2,833
Séptimo día	3,136
Recolector de producción	8,760
Bonificación incentivo	1,500
Total mano de obra	32,209

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El rubro más significativo el pago del recolector de producción con un valor de Q.8,760.00; los otros costos más significativos, son los pagos de fumigación y control y fertilización.

Cuadro 20
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Inversión en capital de trabajo - costos indirectos variables
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total
Imprevistos (Q.40,265 x 5%)	2,013
Cuota patronal IGSS	3,253
Prestaciones laborales	8,516
Total costos indirectos variables	13,782

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Como se observa el rubro mayor lo constituye las prestaciones laborales con Q.8,516.00, seguido de la cuota patronal IGSS con Q.3,253.00.

Cuadro 21
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Inversión en capital de trabajo - gastos variables de venta
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total
Vendedor	5,040
Cajillas de madera rústicas	4,200
Total gastos variables de venta	9,240

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se contratará un vendedor para la época de cosecha que tiene una duración de tres meses, y se le pagará la cantidad de Q.6.00 por quintal vendido, cuyo gasto asciende a Q.5,040.00.

Cuadro 22
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Inversión en capital de trabajo - gastos de administración
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total
Administrador	30,000
Bonificación incentivo	3,000
Cuotas patronales	3,501
Prestaciones laborales	9,165
Papelería y útiles	2,100
Servicios contables	9,600
Energía eléctrica	600
Total gastos de administración	57,966

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Como se logra apreciar, los rubros más fuertes son: El pago del administrador y los servicios contables con Q.30,000.00 y Q.9,600.00 respectivamente.

3.5.4 Inversión total

Está integrada por las inversiones fija y en capital de trabajo, necesarias para poner en marcha el proyecto.

Cuadro 23
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Inversión total
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total	%
Inversión fija	214,630	64
Inversión en capital de trabajo	121,253	36
Total	335,883	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La inversión total es de Q.335,883.00, integrado por el 64% de inversión fija, y 36% de inversión en capital de trabajo.

A continuación, se presenta el cuadro donde se describen las formas en que se cubrirá la inversión total:

Cuadro 24
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Fuentes de financiamiento
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	%	Inversión total	Recursos internos	Recursos externos
Inversión fija	64	214,630	214,630	
Inversión en capital de trabajo	36	121,253	21,253	100,000
Total	100	335,883	235,883	100,000
Totales			70%	30%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La forma como se distribuye la inversión total, se integra por la inversión fija 64% en inversión en capital de trabajo 36%, recursos necesarios para ejecutar el proyecto; el 70% será cubierto por fuentes internas y 30% con un préstamo bancario constituido como fuente externa. Es importante mencionar que los asociados aportarán en terrenos Q.17,500.00 y el desembolso en efectivo será de Q.218,383.00.

3.5.5 Financiamiento

En el proyecto se utilizarán fuentes de financiamiento interna, provenientes de las aportaciones de los asociados y externa por un préstamo bancario, para lo cual es conveniente seleccionar la mejor alternativa de crédito. A continuación se detalla la distribución de las fuentes de financiamiento:

- **Fuente interna**

Son recursos propios de los asociados a través de sus aportaciones monetarias y no monetarias. En el desarrollo del proyecto los 20 asociados aportarán la suma de Q.218,383.00, es decir Q.10,919.15 cada uno, y un terreno valorado en Q.17,500.00.

- **Fuente externa**

La fuente interna no cubre la inversión total, los productores deben recurrir a un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL–, por un monto de Q.100,000.00, a una tasa del 19%, el cual se amortizará en el plazo de cinco años, con una garantía hipotecaria y prenda sobre la producción. Éste se hará efectivo al tercer año del inicio del proyecto. Definidas las características del préstamo, se propone el siguiente plan de amortización:

Cuadro 25
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Amortización del préstamo
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Año	Monto	Intereses 19%	Capital	Saldo
0				100,000
1	39,000	19,000	20,000	80,000
2	35,200	15,200	20,000	60,000
3	31,400	11,400	20,000	40,000
4	27,600	7,600	20,000	20,000
5	23,800	3,800	20,000	0
Total		57,000	100,000	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

3.5.6 Estados financieros

Los estados financieros constituyen la base fundamental del proyecto, reflejan la situación financiera del mismo, se presentan el estado de costo directo de producción, el estado de resultados y el estado de situación financiera.

3.5.6.1 Costo de producción

Está integrado por insumos, mano de obra y costos indirectos variables, muestran el valor de los elementos empleados en el cultivo de melocotón.

Cuadro 26
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Estado de costo directo de producción proyectado
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
Insumos	8,056	8,862	9,748	10,723	11,795
Abono orgánico	240	264	290	319	351
Fungicida captan	1,120	1,232	1,355	1,491	1,640
Fungicida cupravit	966	1,063	1,169	1,286	1,414
Abono urea	1,960	2,156	2,372	2,609	2,870
Fertilizante triple 15	3,050	3,355	3,691	4,060	4,466
Insecticida benlate	720	792	871	958	1,054
Mano de obra	32,209	35,430	38,973	42,868	47,154
Limpías y ploteo	1,880	2,068	2,275	2,502	2,753
Fertilización	3,760	4,136	4,550	5,005	5,505
Fumigación y control	3,760	4,136	4,550	5,005	5,505
Poda y raleo	1,880	2,068	2,275	2,500	2,750
Corte y acarreo	2,820	3,102	3,412	3,753	4,129
Clasificación	1,880	2,068	2,275	2,502	2,753
Bonificación incentivo	2,833	3,117	3,428	3,771	4,148
Séptimo día	3,136	3,449	3,794	4,173	4,591
Recolector de producción	8,760	9,636	10,600	11,660	12,826
Bonificación incentivo	1,500	1,650	1,815	1,997	2,196
Costos indirectos variables	13,782	15,160	16,677	18,344	20,179
Imprevistos	2,013	2,215	2,436	2,680	2,948
Cuota patronal IGSS	3,253	3,578	3,936	4,330	4,763
Prestaciones laborales	8,516	9,368	10,304	11,335	12,468
Costo directo de producción	54,047	59,452	65,397	71,934	79,128
Producción en quintales	840	924	1,016	1,118	1,230
Costo de un quintal	64.34	64.34	64.34	64.34	64.34

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El cuadro anterior refleja el costo directo que se incurrirá durante el desarrollo del proyecto, para cuarto año se estima obtener una producción de 840 quintales, con un costo de Q.64.34 por quintal, a partir del siguiente año se aumenta a un 10% la producción y los gastos en insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

3.5.6.2 Estado de resultados

Es el estado financiero que muestra los ingresos, gastos, así como la utilidad o pérdida neta, resultado de las operaciones de un negocio durante un período de tiempo. Para proyectar el margen de ganancia sobre ventas de cinco años productivos, se debe tomar en cuenta el costo directo de producción, que se tendrá en el mismo período.

Los gastos generados por el proceso de venta, operacional y administrativo, repercuten en las utilidades a obtener.

El precio de venta por quintal de melocotón que se estableció fue de Q.400.00. A continuación, se presenta el estado de resultados. El destino de la producción del proyecto de melocotón será el mercado nacional.

Cuadro 27
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Estado de resultados
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
<u>Ventas</u>	336,000	369,600	406,560	447,216	491,938
<u>(-)Costo directo de producción</u>	54,047	59,452	65,397	71,937	79,130
Insumos	8,056	8,862	9,748	10,723	11,795
Mano de obra	32,209	35,430	38,973	42,870	47,157
Costos indirectos variables	13,782	15,161	16,677	18,344	20,179
Ganancia marginal	281,953	310,148	341,163	375,279	412,807
<u>(-)Costos fijos de producción</u>	26,197	24,517	23,818	23,818	23,818
Depreciación instalaciones	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Depreciación herramienta agrícola	1,680	0	0	0	0
Depreciación equipo agrícola	699	699	0	0	0
Depreciación plantación en formación	22,318	22,318	22,318	22,318	22,318
<u>Gastos de ventas</u>	9,240	10,164	11,180	12,298	13,528
Vendedor	5,040	5,544	6,098	6,708	7,379
Cajillas de madera rústicas	4,200	4,620	5,082	5,590	6,149
<u>Gastos de administración</u>	58,992	58,992	58,166	58,166	58,166
Administrador	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales	3,501	3,501	3,501	3,501	3,501
Prestaciones laborales	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
Papelería y útiles	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
Servicios contables	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Energía eléctrica	600	600	600	600	600
Depreciación mobiliario y equipo	826	826	0	0	0
Amortizaciones	200	200	200	200	200
Resultado en operación	187,524	216,475	247,999	280,997	317,295
Gastos financieros	19,000	15,200	11,400	7,600	3,800
Intereses sobre préstamo	19,000	15,200	11,400	7,600	3,800
Ganancia antes de impuesto	168,524	201,275	236,599	273,397	313,495
Impuesto sobre la renta	52,243	62,395	73,346	84,753	97,184
Ganancia neta	116,282	138,880	163,253	188,644	216,312

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

En cuadro anterior se puede observar el movimiento del primer año de la etapa operativa del proyecto, obteniendo ingresos por la venta de 840 quintales de

melocotón a Q.400.00 cada uno, por Q.336,000.00 y los gastos necesarios para generar esa producción por Q.219,718.00 incluyendo el pago del Impuesto sobre la renta, obteniendo una utilidad neta es de Q.116,282.00. A partir del quinto año se ha estimado un incremento del 10% anual en las ventas. Esos ingresos son suficientes para cubrir sus costos y gastos necesarios, obteniendo al final del octavo año utilidades acumuladas por valor de Q.823,371.00.

3.5.6.3 Estado de situación financiera

En el siguiente cuadro se muestra el patrimonio que al cuarto año, asciende a la cantidad de Q.463,154, con un 37% de activos no corrientes y 63% de activos corrientes. El activo no corriente lo constituyen las instalaciones, terreno, equipo agrícola, herramientas agrícolas, mobiliario y equipo, equipo de cómputo y los gastos de organización, todos están sujetos a depreciaciones y amortizaciones en los porcentajes legales.

El activo corriente lo constituye el efectivo en caja y bancos. El pasivo no corriente, lo constituye el préstamo bancario cuya amortización se realiza anualmente.

El pasivo corriente lo constituye la provisión del pago del Impuesto sobre la renta. El patrimonio está constituido por el aporte de los socios y los resultados obtenidos.

melocotón a Q.400.00 cada uno, por Q.336,000.00 y los gastos necesarios para generar esa producción por Q.219,718.00 incluyendo el pago del Impuesto sobre la renta, obteniendo una utilidad neta es de Q.116,282.00. A partir del quinto año se ha estimado un incremento del 10% anual en las ventas. Esos ingresos son suficientes para cubrir sus costos y gastos necesarios, obteniendo al final del octavo año utilidades acumuladas por valor de Q.823,371.00.

3.5.6.3 Estado de situación financiera

En el siguiente cuadro se muestra el patrimonio que al cuarto año, asciende a la cantidad de Q.463,154, con un 37% de activos no corrientes y 63% de activos corrientes. El activo no corriente lo constituyen las instalaciones, terreno, equipo agrícola, herramientas agrícolas, mobiliario y equipo, equipo de cómputo y los gastos de organización, todos están sujetos a depreciaciones y amortizaciones en los porcentajes legales.

El activo corriente lo constituye el efectivo en caja y bancos. El pasivo no corriente, lo constituye el préstamo bancario cuya amortización se realiza anualmente.

El pasivo corriente lo constituye la provisión del pago del Impuesto sobre la renta. El patrimonio está constituido por el aporte de los socios y los resultados obtenidos.

Cuadro 28
Municipio de Chicamán, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Estado de situación financiera
Al 31 de diciembre del año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
<u>Activo</u>					
<u>Activo corriente</u>	292,462	447,038	625,259	829,328	1,062,088
Caja y bancos	292,462	447,038	625,259	829,328	1,062,088
<u>Activo no corriente</u>	169,492	144,149	120,332	96,514	72,696
Instalaciones (neto)	24,000	22,500	21,000	19,500	18,000
Terrenos	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500
Equipo agrícola (neto)	699	-	-	-	-
Mobiliario y equipo (neto)	826	-	-	-	-
Plantación de melocotón (neto)	126,467	104,149	81,832	59,514	37,196
<u>Otros activos no corrientes</u>	1,200	1,000	800	600	400
<u>Gastos organización (neto)</u>	1,200	1,000	800	600	400
Suma de activo	463,154	592,187	746,391	926,442	1,135,184
<u>Pasivo y patrimonio</u>					
<u>Pasivo corriente</u>	52,243	62,395	73,346	84,753	97,184
Impuesto sobre la renta	52,243	62,395	73,346	84,753	97,184
<u>Pasivo no corriente</u>	80,000	60,000	40,000	20,000	-
Préstamo bancario	80,000	60,000	40,000	20,000	-
Suma de pasivo	132,243	122,395	113,346	104,753	97,184
<u>Patrimonio</u>	330,912	469,792	633,045	821,689	1,038,001
Aportaciones de socios	214,630	214,630	214,630	214,630	214,630
Utilidades acumuladas	-	116,282	255,162	418,415	607,059
Utilidad del ejercicio	116,282	138,880	163,253	188,644	216,312
Suma de pasivo y capital	463,154	592,187	746,391	926,442	1,135,184

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

3.5.6.4 Presupuesto de caja

En el siguiente cuadro, en el cuarto año se obtienen las primeras ventas del proyecto; en los siguientes años el proyecto generará los ingresos que corresponden a las ventas, los cuales son suficientes para cubrir todos los costos y gastos que se generen en el período.

Cuadro 29
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Presupuesto de Caja
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
Saldo Inicial	116,715	292,462	447,038	625,259	829,328
Ingresos					
Ventas	336,000	369,600	406,560	447,216	491,938
Valor de rescate	-	-	-	-	72,696
Disponible	452,715	662,062	853,598	1,072,475	1,393,962
Egresos					
Costo directo de producción	54,047	59,452	65,397	71,937	79,130
Gastos de venta	9,240	10,164	11,180	12,298	13,528
Gastos de administración	57,966	57,966	57,966	57,966	57,966
Intereses sobre préstamo	19,000	15,200	11,400	7,600	3,800
Amortización préstamo	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Impuesto sobre la renta	-	52,243	62,395	73,346	84,753
Total egresos	160,253	215,024	228,339	243,147	259,178
Saldo de efectivo	292,462	447,038	625,259	829,328	1,134,784

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

3.6 EVALUACIÓN FINANCIERA

Consiste en las herramientas que permiten realizar el análisis sobre el patrimonio del proyecto, se toma en cuenta para ello todos los aspectos relacionados con la inversión total, costos y ganancias, se establece la rentabilidad de la propuesta.

3.6.1 Punto de equilibrio

Corresponde al volumen de producción que se debe lograr como mínimo, de manera que los costos totales en ese punto correspondan con los ingresos por ventas; es decir, el beneficio de la empresa será nulo en dicho punto (no hay ganancias, ni pérdidas). En el punto de equilibrio se observa la recuperación los costos.

- **Punto de equilibrio en valores**

Indica el monto al que deben ascender las ventas para ser capaz de cubrir los costos, así mantener el equilibrio de la situación financiera de la empresa, a partir del mismo se inicia la generación de utilidades.

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q}281,953}{\text{Q}336,000} = 0.8391$$

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q } 113,429}{83.91\%} = \text{Q } 135,172$$

El cálculo indica que el proyecto alcanzará su punto de equilibrio, cuando el valor de las ventas ascienda a Q. 135,172.00 para que se cubran los costos, es decir, que no se obtiene utilidad, ni pérdida.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Se determina la cantidad exacta de unidades que es necesario vender, para obtener ingresos que sean iguales al monto de los costos y gastos incurridos en la producción de las mismas.

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{\text{Q}135,172.00}{\text{Q}400.00} = 338 \text{ qq}$$

La fórmula anterior Indica que las ventas necesarias para cubrir los costos deben ser de 338 quintales de melocotón.

- **Margen de seguridad**

Representa el exceso de las ventas reales, sobre el volumen de ventas en el punto de equilibrio. El monto del margen de seguridad revela la suma que pueden disminuir las ventas, sin que esto ocasione pérdida alguna.

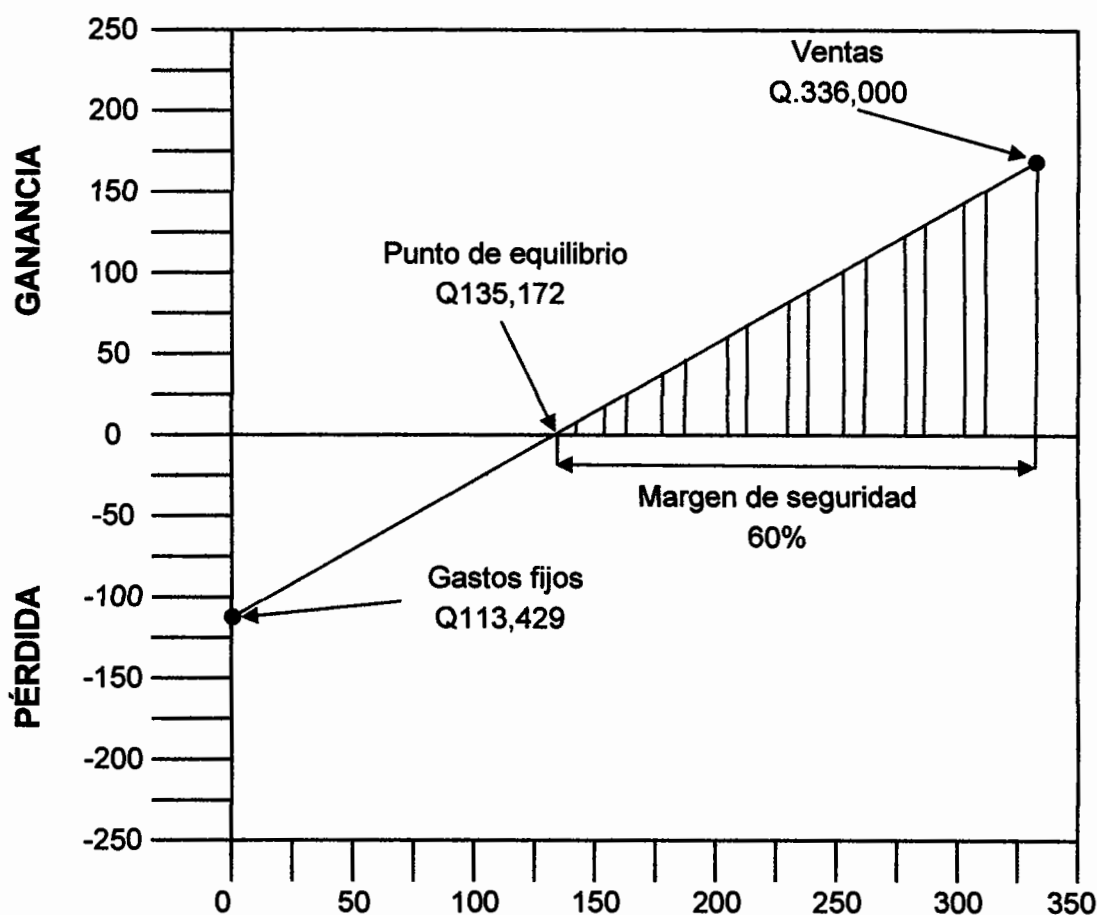
Margen de seguridad = Ventas – PEV

Ventas	336,000	100.00%
(-) Punto de equilibrio (valores)	<u>135,172</u>	<u>40.23%</u>
Margen de seguridad	200,828	59.77%

- **Gráfica del punto de equilibrio**

La gráfica del punto de equilibrio indica con precisión el grado de utilidad o pérdida con que opera la unidad productiva, da aviso oportuno para corregir las posibles deficiencias que existan. No está de más mencionar, que éste es un instrumento muy importante en la toma de decisiones.

Gráfica 5
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Punto de equilibrio
Cuarto año
(Escala en miles de quetzales)



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Como se observa en la gráfica anterior, cuando el monto de las ventas sea igual a la de los gastos fijos, se dice que el negocio no tiene pérdida, ni ganancia. En la gráfica donde se interceptan estas dos líneas es el lugar donde se localiza el punto de equilibrio.

- **Prueba del punto de equilibrio**

Para realizar la prueba del punto de equilibrio se multiplican las unidades obtenidas por el precio de venta y costo unitario, la ganancia marginal resultante es igual al total de gastos fijos como se muestra a continuación:

Ventas:	337.92925 quintales	X	Q400.00	=	Q	135,172
Costo directo:	37.92925 quintales	X	Q 64.34	=	Q	21,743
Ganancia marginal					Q	113,429
(-) Gastos fijos					Q	113,429
Utilidad					Q	0

3.6.2 Flujo neto de fondos

Lo constituyen los ingresos y egresos que se originan de operaciones normales del proyecto durante su vida útil. A continuación se presenta el flujo neto de fondos del presente proyecto:

Cuadro 30
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Flujo neto de fondos
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
<u>Ingresos</u>					
Ventas	336,000	369,600	406,560	447,216	491,938
Valor de rescate	-	-	-	-	72,696
Total ingresos	336,000	369,600	406,560	447,216	564,634
<u>Egresos</u>					
Costo directo de producción	54,047	59,452	65,397	71,937	79,130
Gastos de administración	57,966	57,966	57,966	57,966	57,966
Gastos de venta	9,240	10,164	11,180	12,298	13,528
Amortización de préstamo	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Intereses sobre préstamo	19,000	15,200	11,400	7,600	3,800
Impuesto sobre la renta	-	52,243	62,395	73,346	84,753
Total egresos	160,253	215,024	228,339	243,147	259,178
Flujo neto de fondos	175,747	154,576	178,221	204,069	305,456

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

En el proyecto, al final del octavo año se obtendrá un flujo neto de fondos de Q.305,456.00.

3.6.3 Valor actual neto

Es uno de los métodos convencionales donde se toman en cuenta los flujos de efectivo en función al tiempo. La tasa que se utiliza para descontar los flujos de efectivo es la tasa de rendimiento mínima aceptada, conocida como TREMA. Esta tasa es el rendimiento menor que espera devengar el inversionista en un proyecto determinado y establece el límite inferior sobre lo que se puede invertir, se determina a través de la siguiente fórmula:

Fórmula: $Trema = I + F + IF$

Donde:

I = Premio al riesgo

F = Inflación

En función a esta fórmula y en base a las estimaciones para el presente proyecto de una tasa de inflación de 7 por ciento y un premio de riesgo del 1.625 por ciento, tenemos que:

$$Trema = 1.625\% + 7\% + (1.625\% * 7\%)$$

$$Trema = 20\%$$

La aplicación de esta fórmula indica la tasa de rendimiento mínima que el inversionista puede aceptar en la ejecución del proyecto.

Se presenta a continuación el cuadro del valor actual neto del proyecto melocotón.

Cuadro 31
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Valor actual neto (VAN)
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de fondos	20% Factor de actualización	VAN
0	335,883		335,883	(335,883)	1.0000000	(335,883)
4		336,000	160,253	175,747	0.8333333	146,456
5		369,600	215,024	154,576	0.6944444	107,344
6		406,560	228,339	178,221	0.5787037	103,137
7		447,216	243,147	204,069	0.4822531	98,413
8		491,938	259,178	232,760	0.4018776	93,541
	335,883	2,051,314	1,441,824	609,490		213,008

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El valor actual neto es de Q 213,008.00 con una inversión de Q.335,883.00 se toma como base el 20 por ciento como factor de actualización.

3.6.4 Período de recuperación de la inversión

Es el instrumento financiero que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para recuperar el costo de inversión inicial en función de los flujos netos de efectivo.

Para la ejecución del proyecto objeto de estudio, es el siguiente:

Cuadro 32
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Periodo de recuperación de la inversión
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de de Actualización	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	335,883	(335,883)	1.0000000	(335,883)	(335,883)
4		175,747	0.8333333	146,456	146,456
5		154,576	0.6944444	107,344	253,800
6		178,221	0.5787037	103,137	356,937
7		204,069	0.4822531	98,413	455,350
8		232,760	0.4018776	93,541	548,891
	335,883	609,490		213,008	1,425,552

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Inversión inicial	335,883
(-) Flujo neto acumulado en 2 años	253,800
Diferencia = costo no recuperado	<u>82,083</u>

$$\text{Costo no recuperado / flujo neto de fondos año 3} = \frac{82,083}{103,137} = 0.795861089$$

$$0.795861089 \times 12 = 10 \text{ meses}$$

$$0.795861089 \times 30 = 24 \text{ días}$$

El período de recuperación de la inversión es 2 años, 10 meses y 24 días, significa que para la duración del proyecto el resultado es favorable y que si cumple las expectativas deseadas de producción y venta.

3.6.5 Relación beneficio costo

Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos en un proyecto, Cuando el resultado es igual o mayor que la unidad, el proyecto de inversión deberá aceptarse, caso contrario rechazarse.

A continuación, se presenta el cuadro donde se puede observar la relación beneficio costo correspondiente al proyecto en estudio.

Cuadro 33
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Relación beneficio costo (RBC)
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	20%	Ingresos actualizado	Egresos actualizado
				Factor de actualización		
0	335,883		335,883	1.0000000		335,883
4		336,000	160,253	0.8333333	280,000	133,544
5		369,600	215,024	0.6944444	256,667	149,322
6		406,560	228,339	0.5787037	235,278	132,140
7		447,216	243,147	0.4822531	215,671	117,258
8		491,938	259,178	0.4018776	197,699	104,158
	335,883	2,051,314	1,441,824		1,185,314	972,306

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

$$RBC = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} =$$

$$RBC = \frac{1,185,314}{972,306} = 1.22$$

Al momento de medir el rendimiento del valor presente, es de 1.22, lo que indica que por cada quetzal invertido se obtendrá un rendimiento de 1.22, siendo con ello un proyecto rentable y aceptable.

3.6.6 Tasa interna de retorno

Es la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de fondos, con la inversión total de un proyecto, es decir, la tasa de actualización que hace que el valor actual de los flujos netos positivos, sea igual al valor actual de los flujos netos negativos, se incluye la inversión total.

Cuadro 34
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Tasa interna de retorno (TIR)
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de fondos	Factor de actualización	TIR 0.44960459
0	335,883		335,883	(335,883)	1.0000000	(335,883)
4		336,000	160,253	175,747	0.6898433	121,238
5		369,600	215,024	154,576	0.4758838	73,560
6		406,560	228,339	178,221	0.3282852	58,507
7		447,216	243,147	204,069	0.2264654	46,215
8		491,938	259,178	232,760	0.1562256	36,363
	335,883	2,051,314	1,441,824	609,490		(0)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se determinó una tasa del 44.960459%, se evalúa con ello, la rentabilidad media anual del dinero invertido en el mismo o largo plazo de vida.

3.7 IMPACTO SOCIAL

El proyecto producción de melocotón, pretende contribuir en el desarrollo del Municipio, se promoverá el aprovechamiento de los recursos naturales y financieros disponibles, con el fin de elevar el nivel de vida de la población. Esta evaluación determina si la aportación del proyecto al desarrollo económico de la localidad es importante para justificar su realización; también incrementará las ganancias a través de los altos niveles de producción, distribución y contribuirá con ello a optimizar los márgenes de ganancia para cada una de las unidades productivas por consiguiente promoverá la generación de empleo. Este proyecto por ser diferente a los productos tradicionales que actualmente realizan los agricultores, diversificará la producción agrícola del Municipio. Debido a su naturaleza mejorará la condición económica de los asociados y de la comunidad en general.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA DE LA PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN

Por lo resultados que se describen en el capítulo III, la propuesta para el cultivo de melocotón se torna viable y rentable para la mayoría de los pequeños y medianos agricultores, que por su medio pueden diversificar la producción para mejorar el nivel de vida de su familia y de su comunidad con la entrada al ámbito del mercado. Se toma en cuenta que en los últimos dos años y de acuerdo a los registros consultados en el Banco de Guatemala, se han reportado importaciones considerables de melocotón, lo que refleja un alto índice de hábito de consumo en la población guatemalteca y que su producción actual no cubre la demanda existente para este tipo de producto.

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

Se llevará a cabo a través de las actividades de concentración, equilibrio y dispersión como se muestra a continuación:

Tabla 4
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proceso de la comercialización de melocotón
Año: 2008

Etapas	Descripción
Concentración	COPROMECH contará con un centro de acopio primario para reunir la cosecha que permita clasificación homogénea del producto.
Equilibrio	El producto es perecedero, de una sola época, se almacena poco tiempo y es necesario ofertar el total de la producción de 840 quintales por año. También se considera un incremento en la producción del 10% anual por la demanda proyectada.
Dispersión	Se destina para la venta el 60% para el mayorista y el 40% para el minorista.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El centro de acopio primario almacena el producto sólo en el lapso de entrega al mayorista y al detallista previamente negociado el total de la cosecha. Se estima el 10% de incremento anual en condiciones óptimas del proyecto y debe tomarse en cuenta que cada año la experiencia que se adquiere en el cultivo. Los minoristas son los supermercados de la Ciudad Capital.

4.2 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

En esta etapa se estudiará a los entes que participarán en la comercialización, que tendrá a cargo la distribución del producto a los principales agentes, entre los que se mencionan: compradores mayoristas y detallistas de la ciudad de Guatemala.

Tabla 5
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Comercialización propuesta de melocotón
Año: 2008

Institucional	Productor	El agricultor inicia el proceso del cultivo, para luego llevarlo al centro de acopio del Comité.
	Mayorista	La Central de Mayoreo –CENMA-, que se encargará de vender el producto a los minoristas.
	Minorista	Son los minoristas que venden el producto al consumidor final. En este proyecto los detallistas son: supermercados de prestigio de la Ciudad Capital.
	Consumidor final	Son las personas que tienen capacidad económica y necesidad de adquirir el producto para consumirlo.
Funcional	Funciones físicas	El recolector de producción, reúne el producto recién cortado; clasifica y lo deposita en cajas, lo almacena temporalmente en el acopio para entregarlo a su destinatario que llega a traer el producto al centro de acopio.
	Funciones de Intercambio	Método de fijación de precios es por muestra para negociar la cosecha y la determinación de precios es por regateo.
	Funciones Auxiliares	Información de precios se obtiene de acuerdo a lo que establece el MAGA.
Estructural	Conducta de Mercado	Es a través de la oferta y demanda por lo que el comité se debe adaptar a los cambios imperantes en el mercado local. La forma de pago es contado.
	Estructura de Mercado	Está integrado por el comité de productores, mayorista, minorista y consumidor final.
	Eficiencia de Mercado	La eficiencia de mercado está determinada por el total de venta de producción.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008.

La presente propuesta identifica a los clientes potenciales donde se debe canalizar el producto para obtener mejores ganancias; así también dar a conocer el Municipio donde se cosecha.

En cuanto a la calidad del producto la garantiza el recolector de producción desde que reúne la producción, separa el producto que no cumple con los estándares establecidos con la muestra.

Al negociar la cosecha se asegura la venta del producto, porque el anticipo del 40% es el compromiso de compra-venta que adquieren ambas partes tanto en la Central de Mayoreo como en los supermercados y el 60% restante contra entrega.

4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

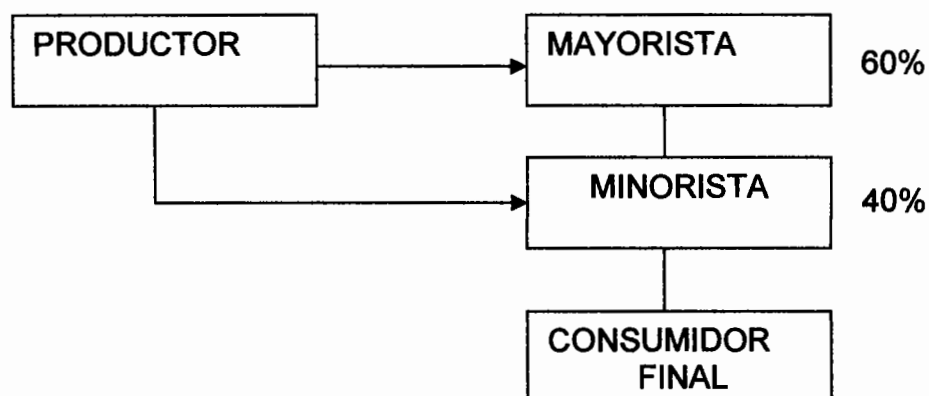
Son las operaciones que se necesitan para identificar los canales y márgenes de comercialización para llegar al consumidor final y satisfacer sus necesidades.

4.3.1 Canales de comercialización

Son las diferentes etapas por las que debe transitar la producción de melocotón, inicia desde el productor hasta el consumidor final.

A continuación se presenta la gráfica canales de comercialización para el presente proyecto, en el cual se propone que sea el productor quien le venda la mayor parte de su cosecha al mayorista en los mercados nacionales y otro porcentaje al minorista.

Gráfica 6
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Canal de comercialización propuesto
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008

Se propone el anterior canal de comercialización donde el productor combina la venta de melocotón: 60% mayorista de la CENMA y 40% minorista que lo constituyen los supermercados de prestigio de la ciudad capital.

4.3.2 Márgenes de comercialización

Se refieren a los beneficios que obtienen los agentes que intervienen en la venta del producto cuando éste llega al consumidor final, tal y como se describe en el siguiente cuadro.

Cuadro 35
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Finca subfamiliar
Márgenes de comercialización
Año: 2008

Institución	Precio venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rentabilidad sobre inversión %	Participa- ción %
<u>Productor</u>	400					73
<u>Mayorista</u>	481	81	17	64	16	15
Arbitrio			1			
Transporte			10			
carga/des			2			
embalaje			4			
<u>Minorista</u>	550	69	16	53	11	12
Transporte			10			
Carga/desc.			2			
Embalaje			4			
Consumidor final						
	550	0	0	0	0	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Los márgenes de comercialización de la producción de melocotón, muestran que el productor tiene 73% de porcentaje de participación es decir, que por cada quetzal invertido recibe Q.0.73; el mayorista obtiene Q.0.15 y el detallista Q.0.12. También se obtiene un margen bruto de Q.81.00 para el mayorista y Q.69.00 para el minorista que deducido el costo de mercadeo se obtiene Q.64.00 y Q.53.00, equivalente a 16% y 11% de rendimiento sobre la inversión.

4.3.3 Factores de diferenciación

Entre los objetivos del presente proyecto, se detalla el fomentar la participación de los recursos, entre ellos diversificar la producción, es decir hacer una diferenciación entre los productos que se cosechan en Chicamán.

- **Utilidad de lugar**

Se lleva a cabo cuando los agricultores concentran su producto en la bodega debidamente clasificado para el despacho de los pedidos.

- **Utilidad de tiempo**

Es el tiempo que el vendedor necesita para negociar la cosecha o parte de ella y que el productor utiliza para transportar el melocotón a la bodega de despacho.

- **Utilidad de posesión**

Se agrega este valor a un producto por poseerlo con la intención de transferirlo a quien lo necesite. Se contribuye con esta utilidad cuando el vendedor lleva el producto de muestra para convencer a los clientes de la buena calidad del mismo.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA DE LA PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN

En este capítulo se presenta la propuesta de organización que es conveniente para la producción y comercialización del melocotón.

5.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Para el desarrollo del proyecto se toman en cuenta los aspectos de carácter administrativo legal. Se determinó que para la producción de melocotón en el municipio de Chicamán, se necesita crear una organización formal con personería jurídica por tiempo indefinido con derechos obligaciones para proporcionar beneficios a los productores.

Por lo tanto, se organizarán a través de un Comité y serán asociados; conformado inicialmente por 20 personas, el cual tiene como finalidad básica el desarrollo del fruto con la optimización de recursos y su comercialización en el mercado nacional.

5.1.1 Tipo y denominación de la organización

Para la producción de melocotón en el Municipio, la organización propuesta se denominará: "Comité de Productores de Melocotón de Chicamán" COPROMECH.

5.1.2 Localización

Para el funcionamiento de la organización es necesaria la construcción de oficinas administrativas que estarán ubicadas en la aldea El Soch a 35 kilómetros de la Cabecera Municipal de Chicamán.

5.1.3 Justificación

Es necesario desarrollar el Estudio Administrativo Legal, para describir los lineamientos y requisitos para optar a cualquiera de los cargos o puestos del Comité y darlos a conocer al personal involucrado en el proyecto; asimismo, ejecutar las actividades correspondientes de una forma ordenada; éste se inicia con la inscripción, marco legal que regirá para el cumplimiento de sus obligaciones ante las organizaciones estatales que regulan y norman las disposiciones legales.

5.1.4 Objetivos

Se refiere a lo que se pretende alcanzar con la implementación de la organización propuesta. Estos se dividen en:

5.1.4.1 General

- Fomentar el desarrollo social y económico del Municipio, a través de un comité de productores de melocotón.

5.1.4.2 Específicos

- Implementar la producción de melocotón en el Municipio para crear fuentes de inversión.
- Impulsar la diversificación de las cosechas al implementar la producción de melocotón y de esta forma lograr ingresos adicionales.

5.1.5 Marco jurídico

Para la creación y funcionamiento de la empresa es necesario el soporte legal, para lo cual existen normas externas e internas, se detallan a continuación.

5.1.5.1 Externas

- Constitución Política de la República de Guatemala. Artículo 28 Derecho de petición, artículo del 3 al 46 parte dogmática.
- Código Municipal (Decreto 12-2002, Artículo 18, 19 y 175 de las asociaciones y comités, Congreso de la República de Guatemala).
- Código Civil (Decreto ley 106, Capítulo II Artículo 15, numeral 3 (de las personas jurídicas).
- Código de Trabajo, artículo 81-82 y 61-63 (Decreto 1441, Congreso de la República de Guatemala).
- Ley de Bonificación Incentivo, (Decreto 37-2001 del Congreso de la República de Guatemala).
- Código de Comercio, artículo 81 (Decreto 2-70).
- Código Tributario (Decreto 6-91 del Congreso de la República).
- Ley del Impuesto al Valor Agregado –IVA- (Decreto 27-92, Congreso de la República).
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, (Decreto 26-92, Congreso de la República de Guatemala).
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (Decreto 295 del Congreso de la República).
- Ley de Bonificación Anual para trabajadores del sector privado y público (Bono 14). Artículo 1 y 2. Decreto numero 42- 92.
- Acuerdo Gubernativo No. 178-2001 "Para el Vice ministerio de Desarrollo de la Microempresa, Pequeña y Mediana Empresa en Guatemala. Art. 3
- Acuerdo Gubernativo No. 625-2007. Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas y no Agrícolas. Arts. 1, 2 y 9.

5.1.5.2 Internas

El Comité se registrará por estatutos que deberán ser elaborados y aprobados por la Asamblea General al iniciar sus funciones.

- Constitución de escritura pública.
- Estatutos y reglamentos internos de trabajo.
- Manual de organización.
- Manual de normas y procedimientos.

5.1.6 Análisis organizacional

A continuación se presenta la tabla de análisis organizacional de la producción de melocotón.

Tabla 6
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Comité de productores de melocotón de Chicamán
Análisis organizacional
Año: 2008

Tamaño		Descripción
Tipo de Organización	Volumen de producción	5,127 quintales
	Nivel tecnológico	Nivel III o tecnología intermedia
	Capital de trabajo	Q.121,253.00
Estructura administrativa	Complejidad	Es compleja por existir división del trabajo y tres niveles verticales de jerarquía.
	Formalización	Manuales de organización y normas y procedimientos que rigen a los empleados.
	Centralización	La Junta Directiva propone plan de trabajo y es aprobada por la Asamblea General que tiene el nivel jerárquico mayor.
Sistema de organización	Diseño lineal	Asamblea General cuenta con dos mandos medios para dirigir el proyecto.
Diseño de la organización	División del trabajo	Existe separación de tareas en el área operativa y administrativa, cada persona realiza funciones específicas de su área.
	Jerarquización	Tres niveles jerárquicos: Asamblea General, Junta Directiva y Administrador.
	Coordinación	Se lleva a cabo cuando la Asamblea General aprueba propuestas de la Junta Directiva y queda plasmado en el libro de actas del comité.
Tipo de departamentalización	Se aplica la departamentalización funcional que comprende la agrupación práctica de las funciones.	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

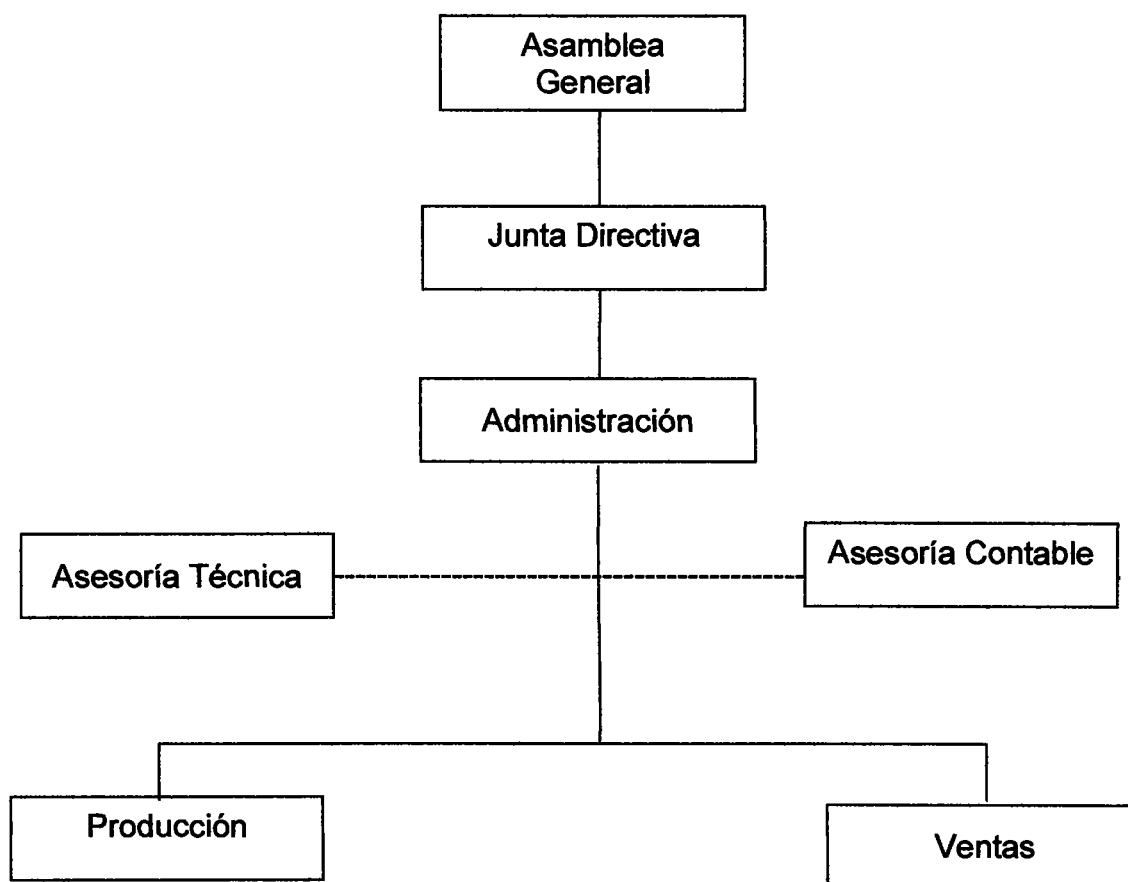
Basado en sus necesidades administrativas, productivas y económicas son tres personas que ocupan los puestos de forma remunerada: el administrador, el recolector de producción y vendedor que deben cumplir las funciones.

La Asamblea General es la que aporta el capital y aprueba las decisiones de la Junta Directiva, que trabajan ad honorem; el administrador es el que cumple la función de delegar funciones al personal, manejo del presupuesto y la representación legal, estimación de la demanda en la comercialización del melocotón y al final dar las órdenes a los trabajadores, quienes se encargarán del área productiva; el vendedor se encargará de la negociación de la cosecha, para lo cual se basará en los cálculos establecidos por el administrador y así cubrir la demanda del producto; la contabilidad se contratará externamente por una empresa que se dedica a dicho campo.

5.1.7 Diseño de la organización

Para la realización del proyecto en la comunidad, se empleará el tiempo de organización más sencillo y fácil para que fomente el orden y disciplina asimismo no permita la evasión de responsabilidades como se muestra a continuación.

Gráfica 7
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Estructura organizacional propuesta
Comité “COPROMECH”
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La estructura organizacional de la empresa propuesta para la inversión de melocotón, define de forma clara los niveles jerárquicos, incluyen dos asesorías: una técnica y una contable.

5.1.7.1 Funciones básicas de las unidades administrativas

Las funciones de las unidades son responsabilidad de cada departamento. En la propuesta del presente proyecto se determina cada una de las funciones necesarias de acuerdo a cada unidad, se describen a continuación las que corresponde al Comité.

- **Asamblea general**

Se encuentra integrado por todos los asociados, entre sus funciones se pueden describir las siguientes: toma de decisiones, elección de los miembros que integran los diferentes departamentos, así como aprobar, modificar o desaprobar proyectos de diferente índole y determinar el presupuesto del Comité.

- **Junta directiva**

Es nombrada por los miembros de la Asamblea General, representa el órgano directivo y ejecutivo del comité, está conformada por: Presidente, Secretario, Tesorero, dos vocales que trabajan ad honorem y realizan las siguientes funciones.

- **Presidente:** Coordina las reuniones, propone la agenda a tratar, hacer convocatorias, informa sobre las actividades realizadas conjuntamente con las personas responsables, representa al Comité frente a otras personas e instituciones, vela que se cumpla el plan de trabajo.
- **Secretario:** Sustituye al presidente en su ausencia, es responsable de toda la documentación, lleva el libro de actas, envía y recibe correspondencia, hace planes, programas de trabajo y evaluaciones, hace documentos relacionados con trámites ante personas o instituciones públicas y privadas, brindar información que el Comité quiera dar a personas e instituciones.

- **Tesorero:** Es responsable del control y registro de todo lo relacionado con el dinero del comité, lleva a autorizar el libro de caja y lo opera, hace las rediciones de cuentas a la Directiva y a la Asamblea General, elabora presupuestos, planes o proyectos de recaudación de dinero, planes de gastos e inversión conforme al presupuesto aprobado, lleva inventario y movimiento de ingreso y egreso de materiales de la obra en construcción.
- **Vocales:** Son dos vocales que se eligen para que participen en las decisiones y estén enterados de lo que hace la directiva, sustituyen al secretario o al tesorero en caso de ausencia temporal o definitiva, coordinan comisiones de trabajos especiales.

- **Administración**

En este departamento trabaja una persona y desempeña las siguientes funciones: velar por el buen manejo de los fondos, informar a la Asamblea General sobre el desarrollo de los programas y a la vez sugerir cambios en la forma de trabajo, contratar recurso humano, delegar autoridad y responsabilidad a sus colaboradores. Devengará un salario de mensual de Q. 2,500.00.

- **Producción**

En este puesto se contratará recolector de producción (por seis meses) que tendrá la función de recolectar, clasificar la cosecha y separar el producto que no cumpla con los estándares de calidad. Devengará un salario mensual de Q.1710.00

- **Ventas**

Es la unidad que tiene puesto de trabajo para un vendedor que es el encargado de realizar las negociaciones de la cosecha del melocotón; así como también lograr las proyecciones de ventas determinadas para cada período, supervisar la

entrega y vender en el mercado local el producto que no reúna el estándar de calidad. Este puesto será contratado tres meses antes de cada cosecha y su pago será a destajo (Q.6.00 por quintal vendido). de acuerdo a la cantidad de quintales vendidos.

- **Asesoría técnica**

Se solicitará la asesoría técnica de PROFRUTA que tendrá la función de orientar a los productores desde la siembra hasta recoger el producto final, como también el cuidado de la tierra y control de calidad de cosecha; esto se llevará a cabo una visita por mes. Esta institución es gubernamental por consiguiente no genera ningún costo para el proyecto.

- **Asesoría contable**

Se contratará el servicio de asesoría contable desde la creación del Comité para las gestiones de inscripción y todo lo concerniente al pago de impuestos. Se pagarán Q.800.00 mensuales por los servicios.

5.2 RECURSOS NECESARIOS

Se detallan a continuación los recursos que se necesitan en el presente proyecto:

5.2.1 Humanos

Para la realización del proyecto, contará inicialmente con 20 socios. En el área administrativa se conformará por tres personas que ocuparán los puestos siguientes: administrador, recolector de producción, vendedor (se contratará por comisión y en tiempo de cosecha); además se contratará una empresa para servicio contable y se solicitará asesoría técnica de Profruta que es Ad-honorem.

5.2.2 Materiales

Se contará con una extensión de cinco manzanas que serán cedidas por los miembros del Comité en calidad de donación con un valor de Q.3,500.00 por manzana.

El proyecto contará con un local donde funcionará la oficina del Comité, además de una bodega para almacenar el producto y los insumos necesarios para la producción. (ver gráfica 7 en página 107)

En el siguiente cuadro se detallan los requerimientos materiales necesarios para la ejecución del proyecto.

Cuadro 36
Municipio de Chicamán-Departamento de Quiché
Requerimientos materiales de melocotón
Año: 2008
(cifras en quetzales)

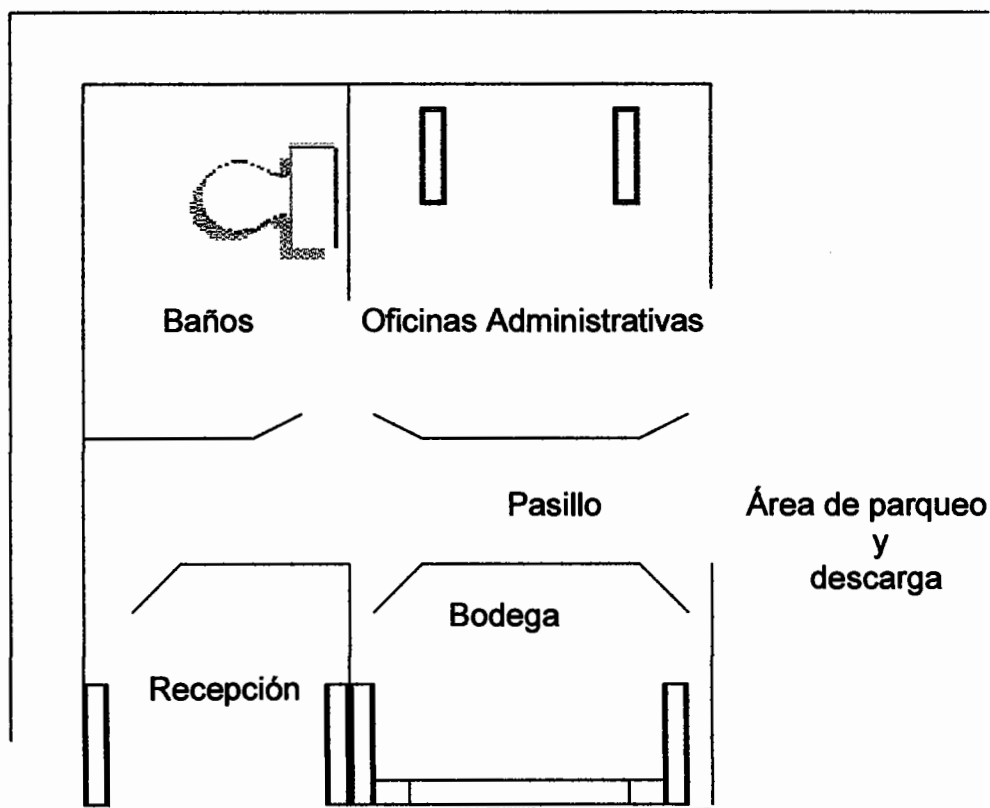
Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor total
<u>Instalaciones y equipo agrícola:</u>			
5	Terrenos	3,500	17,500
1	Instalaciones	30,000	30,000
24	Azadones grandes	60	1,440
24	Rastrillos	30	720
24	Cuchillas pequeñas	25	600
24	Piochas	50	1,200
24	Machetes medianos	20	480
24	Palas redondas	40	960
24	Regaderas de metal	55	1,320
4	Bombas para fumigar	450	1,800
3	Mangueras para riego	115	345
1	Pesa o báscula	1,350	1,350
2	Escritorios	900	1,800
12	Sillas plásticas	40	480
2	Pizarrones	125	250
1	Sumadora	350	350
1	Calculadora	100	100
1	Archivo de metal	650	650
2	Sillas para escritorio	250	500
1	Equipo de computación	2,000	2,000
<u>Insumos</u>			
1,120	Pilones de melocotón	20	22,400
2	Abono orgánico	40	80
3	Fungicida captan	140	420
3	Fungicida cupravit	138	414
6	Abono urea	280	1,680
4	Fertilizante triple 15	305	1,220
10	Insecticida benlate	60	600
Total			90,659

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

- **Distribución de planta**

Dentro del terreno se contará con un centro de acopio, formado por tres ambientes principales, las bodegas para guardar de forma temporal el producto, el parqueo de carga, descarga y oficinas de administración. Las instalaciones se utilizarán para las reuniones del Comité.

Grafica 8
Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Distribución de planta
Proyecto: Producción de melocotón
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008

5.2.3 Financieros

Se tiene la aportación monetaria de Q.10,919.15 por cada uno de los 20 miembros, lo cual asciende a Q.218,383.00 y se obtendrá un crédito a través de Banrural, S.A. por un monto de Q.100,000.00 que hacen un gran total de Q.318,383.00 para iniciar el presente proyecto.

5.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Se presenta a continuación una proyección que el Comité contribuirá con el desarrollo del Municipio.

5.3.1 Social

El mejor logro del proyecto es la organización de las personas para fomentar el trabajo en equipo que contribuirá al desarrollo social de la comunidad y asimismo los líderes se identificarán para la ejecución de otros proyectos.

5.3.2 Económica

Con el desarrollo del proyecto se obtendrá nuevas fuentes de empleo que mejorará el nivel de vida de muchas familias.

5.3.3 Cultural

Los miembros del Comité se capacitarán junto a su familia, esto les permitirá obtener nuevos conocimientos en técnicas de cultivo.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada en el municipio de Chicamán, departamento de Quiché, se presentan las conclusiones siguientes:

1. El cultivo de maíz representa la actividad principal del Municipio. No cuentan con una organización formal, lo que limita su desarrollo productivo y económico.
2. Los productores de maíz realizan sus actividades agrícolas de forma empírica y con fondos propios. Carecen de asesoría técnica, controles adecuados de producción y poco acceso a créditos, que obstaculiza la obtención de un producto de calidad que se pueda comercializar a un precio favorable que aumente su ganancia.
3. Se determinó que la mayor parte de los productores agrícolas no están organizados, por lo que desarrollan sus actividades en forma empírica, donde la mano de obra es familiar con bajos volúmenes de niveles de producción.
4. La propuesta de inversión de la producción de melocotón en el Municipio es factible porque posee las condiciones naturales adecuadas para su cosecha. Existe disposición de parte de los agricultores de organizarse en un comité y diversificar su producción como alternativa en época en que no hay producción de maíz, con el propósito de generar empleo, mejorar el nivel de vida de la población y aprovechar los recursos existentes en el área de influencia.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones anteriores, se plantean las recomendaciones siguientes:

1. Que los agricultores en conjunto mediante el Concejo Comunitario de Desarrollo y la creación de un Comité formulen necesidades prioritarias de la comunidad y soliciten al Ministerio de Educación la instalación y financiamiento de un Centro de Capacitación Técnica en Agricultura.
2. Que los agricultores se organicen como gremio y soliciten asesoría técnica al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA a través del programa PROFRUTA y otras instituciones de carácter no gubernamental que presten asistencia en cuanto a incrementar el aprovechamiento de los suelos, compra de insumos y mejorar el rendimiento de la producción para obtener así un producto de calidad que se comercialice a un precio favorable.
3. Que los comités de desarrollo comunitario, la población y el Concejo Municipal se coordinen de manera integral para impulsar la inversión de proyectos productivos para mejorar la calidad de vida de la comunidad y ampliar su desarrollo social y económico.
4. Que los productores del Municipio analicen la propuesta de inversión planteada en este documento, para el logro de resultados a corto plazo, se organicen en un Comité técnico en la realización del proyecto como una fuente de diversificar su cultivo.

ANEXO I

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
1 Objetivos	1
1.1 General	1
1.2 Específicos	1
2 Campo de aplicación	1
3 Normas de aplicación	1
4 Organigrama	2
5 Descripción técnica de los cargos y puestos	4

INTRODUCCIÓN

El manual de organización del Comité de Productores de Melocotón (COPROMECH) constituye un instrumento administrativo de gran importancia para realizar las actividades con mayor eficacia dentro del mismo.

Se acompaña las descripciones de los puestos, las funciones de unidades, atribuciones del conjunto de puestos para conocer los medios personales e instrumentales que dispone.

El fin primordial es lograr en mejor forma el desarrollo en la consecución de los objetivos económicos, sociales y culturales que van en beneficio de los asociados y habitantes del Municipio.

Este documento se ofrece como guía, en la aplicación práctica y desarrollo del proceso de trabajo de las personas involucradas.

1. OBJETIVOS

Los que se describen a continuación servirán para la realización correcta, de las actividades que debe realizar cada integrante del Comité y concretar con los fines del presente manual.

1.1 General

Tener el instrumento escrito, que define en forma clara la estructura organizacional, que describa en forma técnica los puestos y cargos con sus funciones, atribuciones y responsabilidades de cada uno de los integrantes administrativos.

1.2 Específicos

- Elaborar la descripción de puestos, para que cada encargado conozca cuáles son sus responsabilidades, aprovechar al máximo el recurso disponible.
- Reducir el tiempo de trabajo en cada actividad, debido a que desaparecerá la duplicidad de funciones.
- Contribuir para lograr los objetivos planteados en todas las áreas existentes en la organización.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Conformado por los puestos de trabajo que integran el Comité de Productores de Melocotón de Chicamán (COPROMECH), ubicado en el municipio de Chicamán, Quiché.

3. NORMAS DE APLICACIÓN

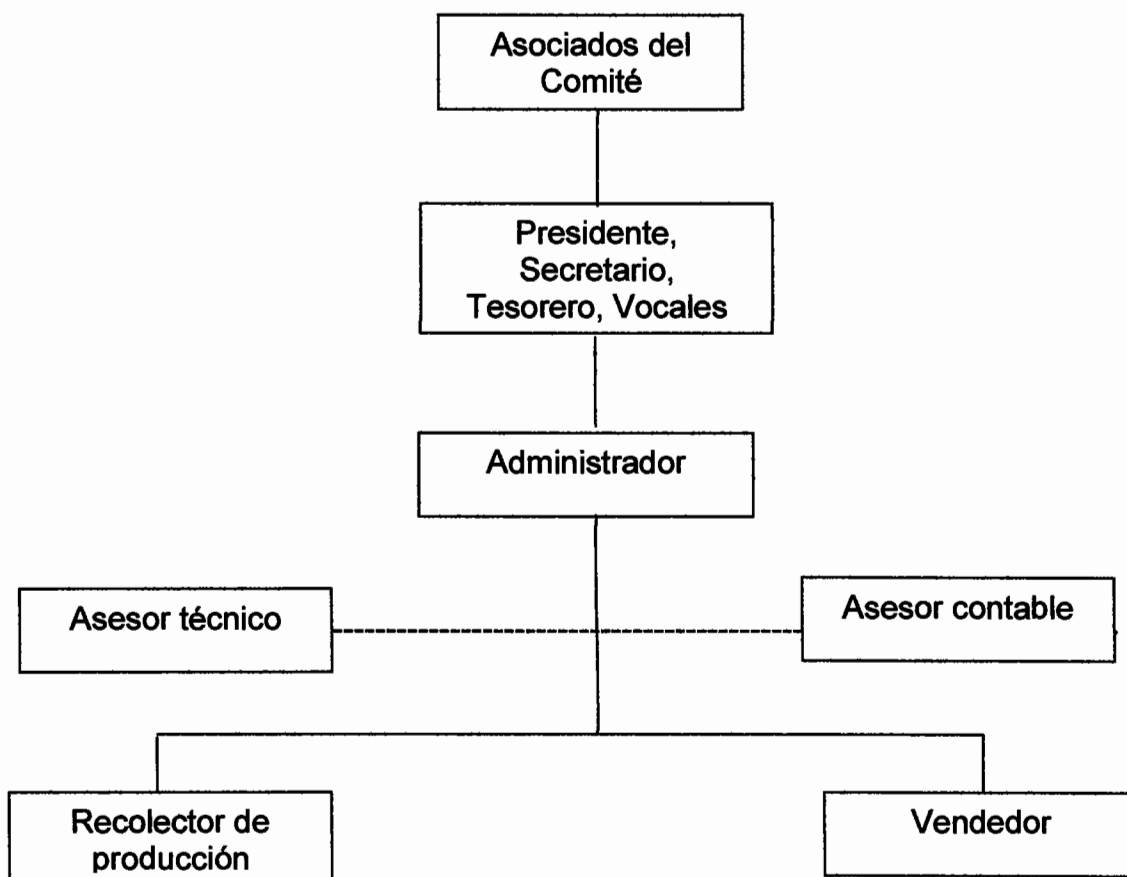
Se dará a conocer a todo el personal, estará al alcance de los miembros que constituyen la organización para cumplir con los objetivos que se persiguen. El

manual es flexible y las modificaciones que se hagan, deben ser conocidas y aprobadas por la Asamblea General.

4. Organigrama

El organigrama nominal propuesto para la unidad administrativa del comité, está basado en el sistema de organización lineal, sencillo, claro y se adapta al tamaño de la organización.

Municipio de Chicamán – Departamento de Quiché
Comité de Productores de Melocotón Chicamán
Proyecto: Producción de Melocotón
Organigrama nominal
Año 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El organigrama anterior, presenta la distribución de los diferentes puestos del Comité, que será el responsable de la producción de melocotón hasta la entrega del mismo.

Se regirá por las decisiones que se tomen en la Asamblea General planteadas por la Junta Directiva, es quien informa y delega a la Administración las funciones que coordinará con los departamentos de producción y ventas.

5. Descripción técnica de los cargos y puestos

A continuación se presenta las funciones básicas de cada uno de los puestos mencionados en el organigrama.

**COMITÉ DE PRODUCTORES DE MELOCOTÓN DE CHICAMÁN
(COPROMECH), CHICAMÁN, QUICHÉ**

DESCRIPCION TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

TITULO DEL CARGO: Presidente

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Junta Directiva

REPORTA Y DEPENDE DE: Asamblea General

SUPERVISA A: Administrador, Vendedor
Recolector de
Producción y Contador

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Es un cargo administrativo ejecutado en forma ad honorem, de su desempeño depende el logro de los objetivos, planes y programas de desarrollo. Lleva a cabo las funciones administrativas de planificar, organizar, dirigir, supervisar y controlar, así como también la ejecución, seguimiento y evaluación de las actividades que señale la Junta Directiva.

Atribuciones:

- Dirigir las distintas actividades planificadas del Comité de Producción de Melocotón de Chicamán.
- Representar al Comité, ante autoridades e instituciones relacionadas con la naturaleza de la producción.
- Rendir informe mensual de las actividades a su cargo a los miembros de la Asamblea General.
- Controlar los recursos financieros del Comité Productivo.

Relaciones de trabajo:

Por la naturaleza de sus atribuciones, mantendrá estrecha relación con los Miembros de la Asamblea General, Administrador y con los demás subalternos bajo su cargo. Así mismo, mantendrá trato y comunicación, con todos los asociados del comité.

Autoridad:

En coordinación con la Asamblea General:

- Sobre todo el personal técnico y administrativo que tiene bajo su cargo.
- De carácter técnico administrativo y de dirección.
- Para delegar funciones, actividades o tareas específicas a las personas que ocupan los puestos en los departamentos de producción, contabilidad y comercialización.
- Controlar los recursos financieros del Comité.

Responsabilidad:

Es responsable de las labores propias y de las que desarrollen los demás miembros del comité, debe mantener discreción de toda información confidencial y velar por todos los intereses de los asociados.

Requisitos mínimos:

- Educativos: Haber cursado Tercero básico.
- Experiencia: Conocimiento sobre producción agrícola.
- Habilidades: Facilidad de palabra y liderazgo.
- Otros: Honrado y de buenas costumbres.

**COMITÉ DE PRODUCTORES DE MELOCOTÓN DE CHICAMÁN
(COPROMECH), CHICAMÁN, QUICHÉ**

DESCRIPCION TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

TITULO DEL CARGO: **Secretario**

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: **Junta Directiva**

REPORTA Y DEPENDE DE: **Asamblea General**

SUPERVISA A: **Ninguno**

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Es un cargo de carácter administrativo y de permanencia ad honorem, que conlleva alto grado de responsabilidad, debido a que asisten en las actividades al presidente y en algunas ocasiones debe sustituirlo.

Atribuciones:

- Levantar actas de cada reunión programada.
- Programar actividades de la Asamblea General y Junta Directiva.
- Sustituye al presidente en su ausencia.
- Supervisa constantemente las actividades del comité.

Relaciones de trabajo:

Por la naturaleza de sus atribuciones, mantendrá estrecha relación con los miembros de la Asamblea General, Administrador, Contador, y con los demás miembros del comité.

Autoridad:

Coordina y delega responsabilidades al tesorero.

Responsabilidad:

Es responsable de las labores propias y de las que desarrollen los demás miembros del comité, además de manejar la información confidencial, velar por el manejo adecuado de actas y correspondencia.

Requisitos mínimos:

- **Educacionales:** Haber cursado al menos tercero básico.
- **Experiencia:** Ninguna.
- **Habilidades:** En la toma de decisiones, don de mando y excelentes relaciones humanas.

**COMITÉ DE PRODUCTORES DE MELOCOTÓN DE CHICAMÁN
(COPROMECH), CHICAMÁN, QUICHÉ**

DESCRIPCION TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

TITULO DEL CARGO: Tesorero

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Junta Directiva

REPORTA Y DEPENDE DE: Asamblea General

SUPERVISA A: ninguno

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Es un cargo de carácter administrativo-financiero ejecutado en forma ad honorem, lleva a cabo las funciones administrativas de planificar, organizar, dirigir, supervisar y controlar los recursos financieros del Comité y otras que le sean asignadas.

Atribuciones:

- Presenciar y financiar las distintas actividades planificadas del Comité de Producción de Melocotón de Chicamán.
- Llevar registro de los ingresos y egresos del Comité.
- Rendir informe mensual de las actividades financieras a su cargo a los miembros de la Asamblea General.

Relaciones de trabajo:

Por la naturaleza de sus atribuciones, deberá estar en constante relación con todos los miembros de la asociación, así como con proveedores.

Autoridad:

Disponer del capital disponible para efectuar erogaciones que considere necesarias para el funcionamiento de las actividades productivas y administrativas.

Responsabilidad:

- Trámites y procesos administrativos financieros.
- Ser discreto con información confidencial.

Requisitos mínimos:

- Educativos: Título de Perito Contador.
- Experiencia: conocimientos contables.
- Habilidades: Exactitud y agilidad numérica.

**COMITÉ DE PRODUCTORES DE MELOCOTÓN DE CHICAMÁN
(COPROMECH), CHICAMÁN, QUICHÉ**

DESCRIPCION TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

TITULO DEL CARGO: Vocal

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Junta Directiva

REPORTA Y DEPENDE DE: Asamblea General

SUPERVISA A: ninguno

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Es un cargo de carácter administrativo desarrollado en forma ad honorem, que funciona como apoyo a los demás miembros de la Junta Directiva.

Atribuciones:

- Presenciar las distintas actividades planificadas del Comité de Producción de Melocotón de Chicamán.
- Cooperar con los demás miembros de la Junta Directiva, cuando sea requerido.
- Participar con su voto en las decisiones.

Relaciones de trabajo:

Por la naturaleza de sus atribuciones, mantendrá estrecha relación con el Presidente, Secretario, Tesorero y Administrador del Comité.

Autoridad:

Ninguna.

Responsabilidad:

Es responsable de las labores propias y velar por mantener información confidencial.

Requisitos mínimos:

- Educativos: Saber leer y escribir.
- Experiencia: Ninguna.
- Habilidades: Responsable, discreto y honrado.

**COMITÉ DE PRODUCTORES DE MELOCOTÓN DE CHICAMÁN
(COPROMECH), CHICAMÁN, QUICHÉ**

DESCRIPCION TECNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

TITULO DEL PUESTO: Administrador

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Administración

REPORTA Y DEPENDE DE: Presidente de la Junta Directiva

SUPERVISA A: Contador, Recolector de
Producción y vendedor.

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Este puesto tiene carácter técnico administrativo que consiste en representar al Comité en forma legal, encargado de realizar planes de trabajo y presentar informes a la Junta Directiva de todo lo planificado.

Atribuciones:

- Supervisa el trabajo de los empleados del comité bajo su responsabilidad.
- Llevar control mensual de las planillas de salarios, volumen de producción, de ventas y control de compras e inventario de bienes.
- Realizar las actividades que le sean requeridas.
- Supervisar la correcta y adecuada utilización de los recursos disponibles.
- Autorizar los gastos menores de caja chica. (máximo Q.500.00, en adelante, solo el Comité).

Relaciones de trabajo:

Por la naturaleza de sus atribuciones deberá relacionarse con el Gerente, encargado de comercialización, secretario-contador, encargado de producción, así mismo con los demás integrantes del comité.

Autoridad:

Para ejercer toda actividad que le sea asignada por los demás miembros de la junta directiva.

Responsabilidad:

Es responsable de las labores propias y de las que desarrollen los demás miembros del comité, de velar el uso adecuado de los recursos, físicos, financieros, humanos con cuenta la asociación.

Requisitos mínimos:

- **Educacionales:** Perito Contador
- **Experiencia:** Un año en puestos similares. Conocimientos de Administración de Personal, Contabilidad.
- **Habilidades:** Apto para dar capacitación e inducción.
- **Salario:** Q 2,500.00

**COMITÉ DE PRODUCTORES DE MELOCOTÓN DE CHICAMÁN
(COPROMECH), CHICAMÁN, QUICHÉ**

DESCRIPCION TECNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

TITULO DEL PUESTO: Vendedor

REPORTA Y DEPENDE DE: Administrador

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Departamento de Ventas

SUPERVISA A: Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Responsable de planificar, coordinar y ejecutar la comercialización de la producción.

Atribuciones:

- Informar a la Administración sobre las ventas del Comité.
- Contactar los posibles canales de comercialización.
- Investigar las variaciones de precios locales.
- Establecer relación comercial con los clientes.

Relaciones de trabajo:

Deberá mantener relación directa con el Administrador, producción, clientes.

Autoridad:

Ninguna

Responsabilidad:

- Velar por la adecuada comercialización del producto.
- Responsable atender las necesidades y requerimientos de los clientes .

Requisitos mínimos:

- Educativos: Cualquier carrera de nivel medio.
- Experiencia: En ventas.
- Habilidades: Buenas relaciones humanas y honesto.
- Salario: A destajo: Q 6.00 por quintal vendido.

**COMITÉ DE PRODUCTORES DE MELOCOTÓN CHICAMÁN
(COPROMECH), CHICAMÁN, QUICHÉ**

DESCRIPCION TECNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

TITULO DEL PUESTO: Recolector de Producción

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Unidad de producción

REPORTA Y DEPENDE DE: Administrador

SUPERVISA A: Operarios

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Trabajo relacionado con el proceso productivo. Responsable de recolectar y supervisar constantemente cada fase productiva.

Atribuciones:

- Elaborar programa de producción por cosecha.
- Supervisión de cultivos.
- Buscar asistencia técnica para obtener óptimos resultados.
- Supervisar existencia de materiales e insumos necesarios para el cultivo.

Relaciones de trabajo:

Comunicación directa con el Administrador, Presidente y Ventas.

Autoridad:

Supervisión de cultivos y velar por el estándar de calidad se respete y obtener melocotón de primera calidad.

Responsabilidad:

Será responsable de las funciones del personal a su cargo, del control de calidad y del buen uso del equipo de oficina asignado.

Requisitos mínimos:

- **Educacionales:** Leer y escribir.
- **Experiencia:** En producción agrícola.
- **Habilidades:** Conocimiento sobre agricultura.
- **Salario:** Q 1,710.00 mensuales

ANEXO II

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
1. Objetivos del manual	1
1.1 Objetivo general	1
1.2 Objetivos específicos	1
2. Uso del manual	1
3. Simbología del manual	2
4. Procedimiento 1 Producción del melocotón	3
Descripción del procedimiento	4
Flujograma del procedimiento	5
5. Procedimiento 2 Comercialización de la producción	6
Descripción del procedimiento	7
Flujograma del procedimiento	8
6. Procedimiento 3 Control de calidad	9
Descripción del procedimiento	10
Flujograma del procedimiento	11

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos es un instrumento de carácter informativo que permitirá conocer la secuencia procedimental de las actividades de la organización. Esta herramienta administrativa servirá de guía para el desarrollo de los procedimientos que han sido establecidos para lograr los objetivos y metas trazadas, para lo cual se crean normas de las responsabilidades para cada puesto de trabajo y se indica el tiempo adecuado para realizar los procedimientos.

Está dirigida a todo el personal, debido a que existe una interrelación en cada área, lo que obliga a que todo el personal involucrado en el proyecto esté bien informado de la forma más correcta de realizar cada tarea.

El presente documento describe detalladamente las funciones más importantes de la organización en lo que se refiere a la producción de melocotón, la comercialización y el control sobre la producción. Indica los objetivos que se pretenden alcanzar con cada procedimiento y las normas que lo rigen, así como la descripción de cada paso necesario para cumplir con el propósito definido.

1. OBJETIVOS

Dentro de los objetivos que persigue la elaboración de este manual se dividen en: Objetivo general y específicos.

1.1 Objetivo general

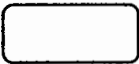
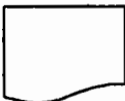
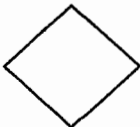
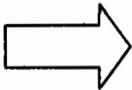
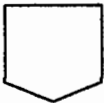
- Establecer un orden en el desarrollo de las actividades y exponer sistemáticamente la forma eficaz del desempeño humano, donde se utilizan los medios y recursos adecuados.

1.2 Objetivos específicos

- Orientar al nuevo personal del procedimiento a seguir en sus actividades.
- Establecer un criterio técnico, práctico y estandarizado, para que las personas procedan de idéntica o similar forma de actuación.
- Definir el grado de responsabilidad en el puesto de trabajo.

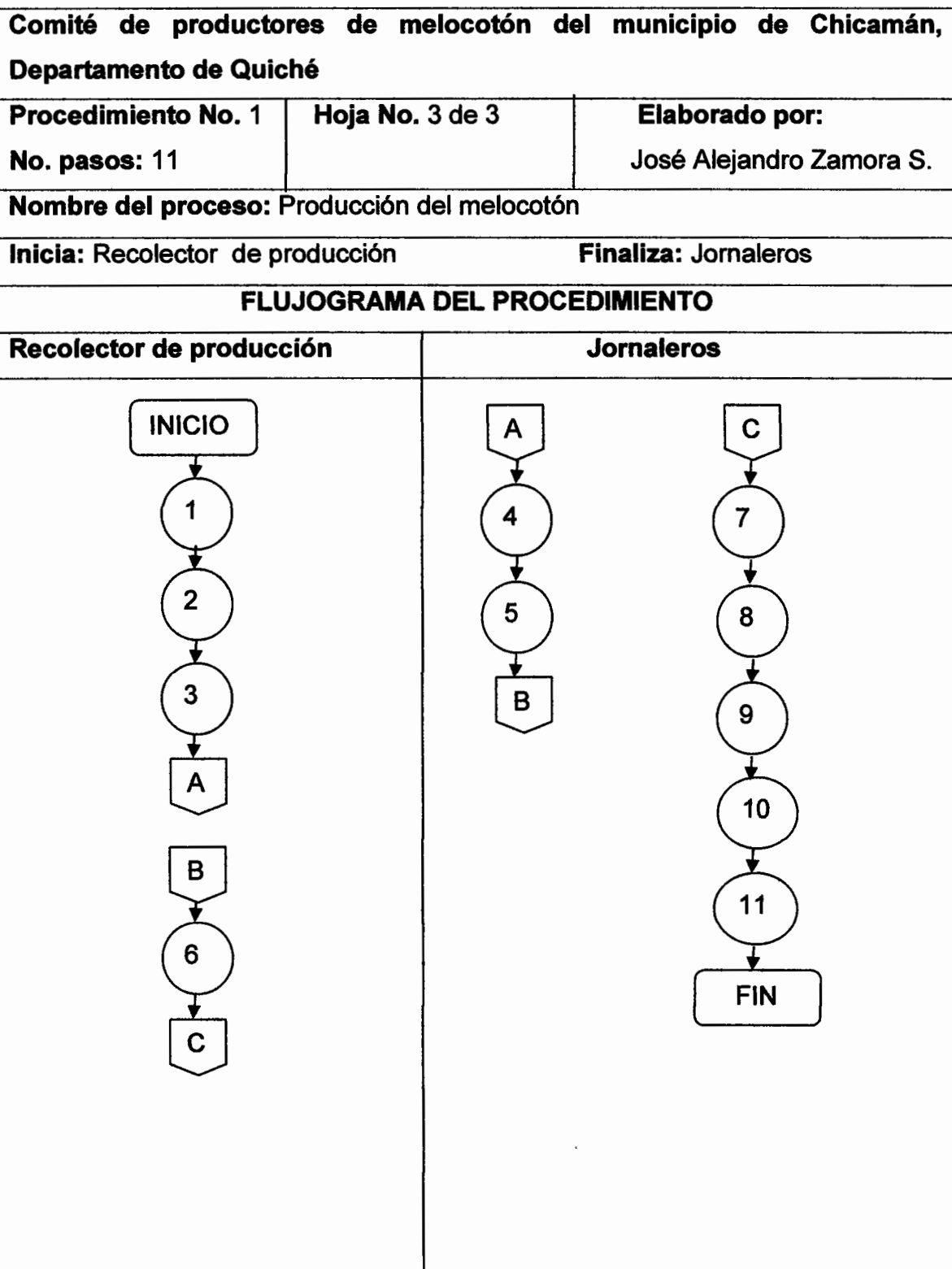
2. USO DEL MANUAL

El manual debe ser utilizado por cada integrante de cada área, según corresponda; además registrará el actuar interno o externo en la realización de las actividades que integran un procedimiento y cada encargado velará por la utilización del mismo.

3. SIMBOLOGIA DEL MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
SIMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Inicio o final	Inicio o fin de un procedimiento
	Operación	Es la ejecución de una actividad específica de esfuerzo físico o mental.
	Actividad	Representa los pasos más importantes de un procedimiento y define las operaciones a ejecutar.
	Documento	Representa cualquier documento generado o utilizado en el procedimiento.
	Decisión	Se utiliza cuando debe continuar o no un procedimiento.
	Archivo	Representa un archivo temporal
	Transporte	Es el traslado de un documento o tarea a otro lugar o espacio físico.
	Conector	Se usa cuando finaliza la actividad de un puesto y pasa a otra.

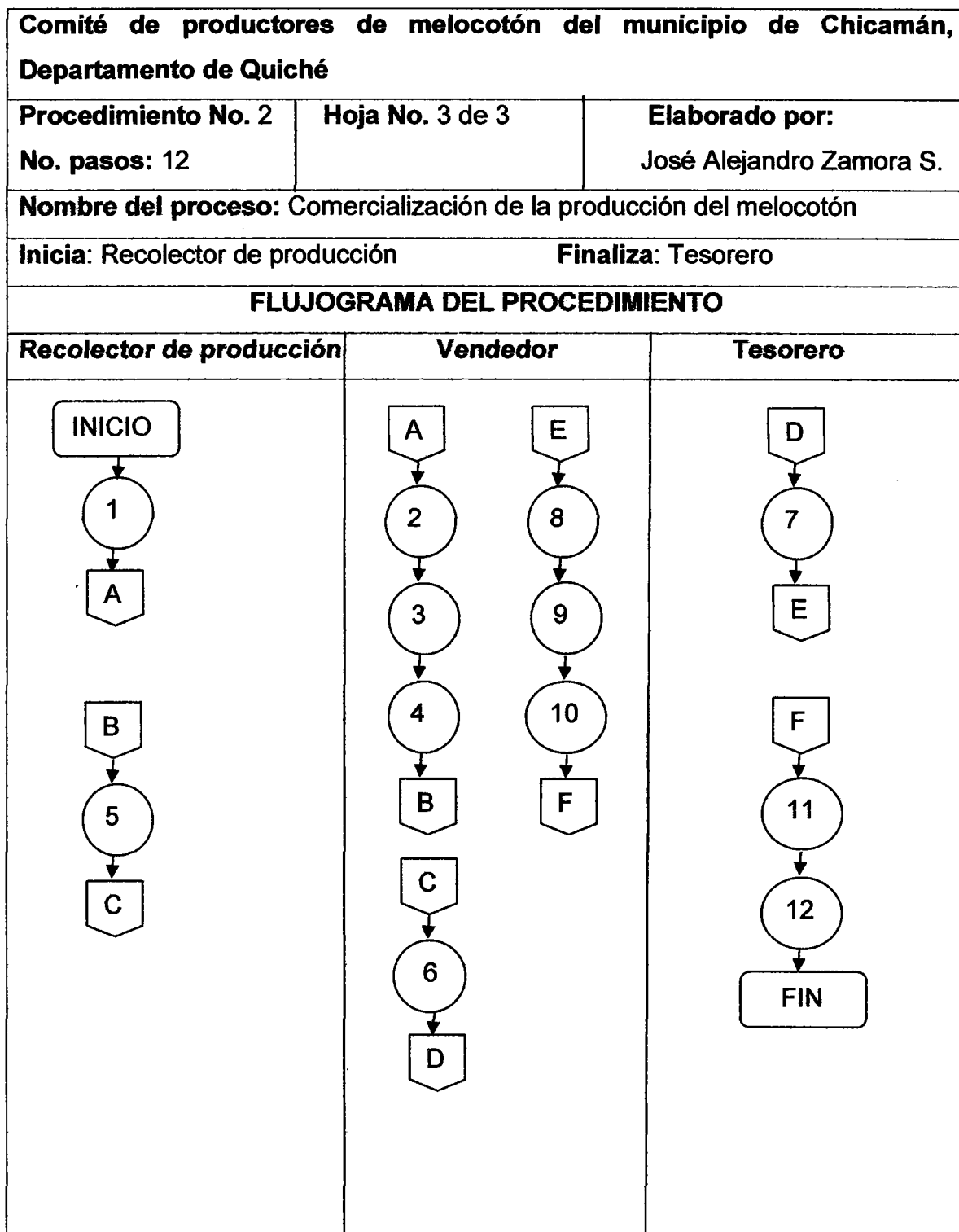
Comité de productores de melocotón del municipio de Chicamán, Departamento de Quiché		
Procedimiento No. 1 No. pasos: 13	Autorizado por: Fecha: 25/1/2010	Elaborado por: José Alejandro Zamora S.
Nombre del proceso: Producción del melocotón		
Inicia: Recolector de producción Termina: Jornaleros		
Definición: Actividad técnica que consiste en llevar a cabo los procesos de preparación de suelos, siembra, cuidados de plantación y cosecha del melocotón. Así como cumplir con los estándares de calidad y cantidades requeridos por el proyecto.		
Objetivos: • Definir el proceso de producción del melocotón. • Utilizar eficientemente los recursos y tiempo de trabajo. • Evitar la duplicidad de trabajo.		
Normas: • El recolector de producción es la persona responsable de la calidad de producto, así como los volúmenes requeridos para el cumplimiento de las proyecciones comerciales y de producción. • La producción se realizará en base a los requerimientos del proyecto que cumpla con los planes de comercialización. • Las plantas se comprarán en pilones de tres meses, a espera de obtener la producción en el cuarto año aproximadamente. • El producto no permanecerá en la unidad productiva más de un día.		

Comité de productores de melocotón del municipio de Chicamán, Departamento de Quiché		
Procedimiento No. 1 No. pasos: 11	Hoja No. 2 de 3	Elaborado por: José Alejandro Zamora S.
Nombre del proceso: Producción del melocotón		
Inicia: Recolector de producción		Finaliza: Jornaleros
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Recolector de producción	01	Seleccionar pilones.
	02	Seleccionar terreno y definir el espaciado.
	03	Limpiar del terreno.
Jornaleros	04	Preparar la tierra.
	05	Sembrar pilones.
Recolector de producción	06	Entregar fertilizantes.
Jornaleros	07	Regar.
	08	Segunda limpia.
	09	Aplicar fertilizantes.
	10	Aplicar pesticidas.
	11	Cortar.



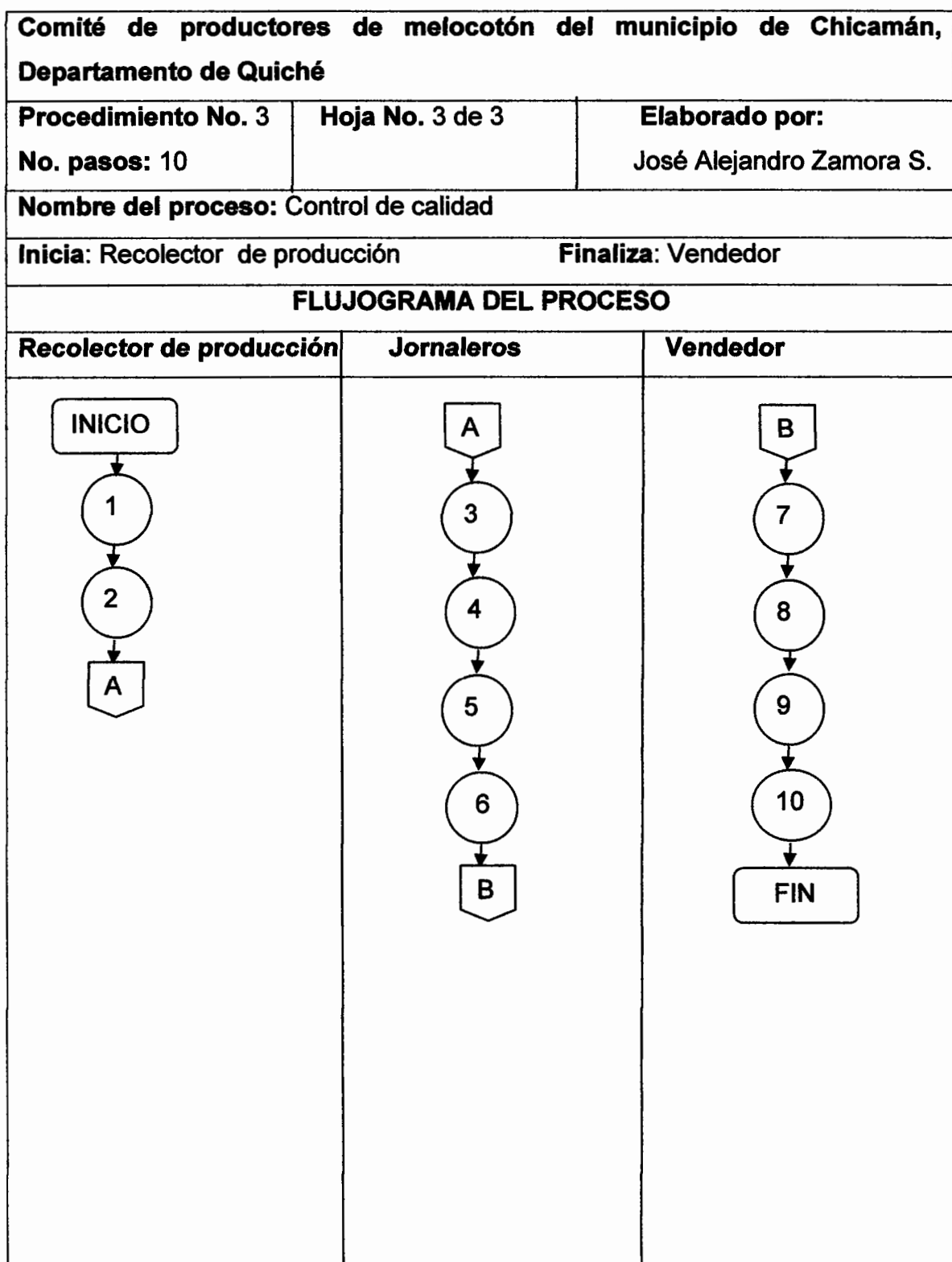
Comité de productores de melocotón del municipio de Chicamán, Departamento de Quiché.		
Procedimiento No. 2	Autorizado por:	Elaborado por:
No. pasos: 12	Fecha: 25/1/2010	José Alejandro Zamora S.
Nombre del proceso: Comercialización de la producción de melocotón		
Inicia: Recolector de producción		
Termina: Tesorero		
Definición: Actividad administrativa que consiste en establecer relaciones comerciales y promocionales con los clientes potenciales, definir parámetros de ventas y obtener los márgenes de utilidad esperados.		
Objetivos: • Comercializar el total de la producción. • Ampliar los mercados para el producto. • Crear mecanismos efectivos para la comercialización del producto.		
Normas: • En el proceso de comercialización deberán estar involucradas las áreas de producción, ventas y tesorería. • El Vendedor es el responsable de entregar el producto. • El pago por las ventas efectuadas serán al contado. • Se emitirá factura por venta del producto elaborada por el tesorero. • El tesorero será el responsable de registrar las operaciones comerciales.		

Comité de productores de melocotón del municipio de Chicamán, Departamento de Quiché		
Procedimiento No. 2 No. pasos: 12	Hoja No. 2 de 3	Elaborado por: José Alejandro Zamora S.
Nombre del proceso: Comercialización de la producción del melocotón		
Inicia: Recolector de producción		Finaliza: Tesorero
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Recolector de producción	01	Informar fecha de disponibilidad del producto.
Vendedor	02	Analizar los precios en el mercado.
	03	Contactar los clientes.
	04	Realizar la negociación.
Recolector de producción	05	Entregar el producto al vendedor.
Vendedor	06	Entregar la producción al Cliente.
Tesorero	07	Emitir factura por la venta..
Vendedor	08	Recibir pago de la venta.
	09	Entregar cuentas al tesorero.
	10	Analizar ventas.
Tesorero	11	Realizar operaciones bancarias.
	12	Registrar todas las operaciones.



Comité de productores de melocotón del municipio de Chicamán, Departamento de Quiché		
Procedimiento No. 3 No. pasos: 10	Autorizado por: Fecha: ene. 2010	Elaborado por: José Alejandro Zamora S.
Nombre del proceso: Control de calidad		
Inicia: Recolector de producción Termina: Vendedor		
Definición: Procedimiento que consiste en velar por la calidad del producto, desde su estado en pilón hasta la fase de madurez, dando seguimiento a cada etapa de la producción para evitar la merma del mismo. Así como cumplir con los estándares de calidad requeridos por el mercado internacional.		
Objetivos: • Garantizar la calidad del producto. • Evitar pérdida del producto. • Definir los estándares de calidad adecuados. • Posicionarse en el mercado con un buen prestigio.		
Normas: • El control de calidad se debe iniciar desde que se seleccionan los pilones para la siembra hasta el momento en que es entregado el producto. • En el control de calidad de este proceso, tendrán que estar involucrados todas las unidades de la organización. • Se deben cumplir con los estándares de tamaño, grado de madurez, consistencia y presentación definidas en el Estudio Técnico del proyecto. • Es importante la capacitación técnica continua para estar informados de los mecanismos más recientes de control de calidad.		

Comité de productores de melocotón del municipio de Chicamán, Departamento del Quiché		
Procedimiento No. 3 No. pasos: 10	Hoja No. 2 de 3	Elaborado por: José Alejandro Zamora S.
Nombre del proceso: Control de calidad		
Inicia: Recolector de producción		Finaliza: Vendedor
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Recolector de producción Jornaleros	01	Seleccionar adecuadamente los insumos para la producción.
	02	Dictar los lineamientos al personal de producción para los procesos.
	03	Seleccionar adecuadamente la cosecha de acuerdo al tamaño y madurez.
	04	Inspeccionar el producto y desechar el de mala calidad.
	05	Depositar el producto en cajillas de madera
	06	Entregar la producción al vendedor.
Vendedor	07	Recibir la producción e inspeccionar
	08	Realizar informe d/ producto recibido
	09	Trasladar informe al Tesorero.
	10	Ordenar traslado del producto a su destino final.



BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en países que han sido Mal Administrados). Guatemala, Editorial Praxis, s.f. 173 p.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala, Guatemala, s.n., 89 p.

BANCO DE GUATEMALA. Costos Agrícolas (temporada 2007-2008). s.n., 50 p.

BANCO DE GUATEMALA Ficha Técnica del Melocotón. Datos a noviembre de 2007.s.n., 25 p.

CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO Y RURAL, CORPORACIÓN MUNICIPAL DE CHICAMÁN. Diagnóstico Integral Participativo, primera parte. 2002, s.n., 150 p

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Bono 14, Decreto Número 42-92. Guatemala, s.n., 1992. 7 p.

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO -FUNCEDE-. Diagnóstico y Plan de Desarrollo del municipio de Chicamán. Departamento de Quiché. Guatemala, s.n., 1995. 62 p.

GRUPO OCÉANO, Biblioteca Práctica Agrícola y Ganadera, España, Maíz, 595 p.

INFORMACIÓN AGROALIMENTARIA –INFOAGRO-. El cultivo de melocotón (1ª. parte) (en línea). Consultado el 15 de julio 2008. Disponible en: http://www.infoagro.com/frutas_tradicionales/melocoton.htm.

INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGRÍCOLA –ICTA-. Cultivo melocotonero. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de junio, 2008. Disponible en: www.icta.gob.gt/fpdf/recom/frut_ls/cultivomelocotoneros.PDF.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. X Censo Nacional de Población y V de Habitación, Población y Vivienda a nivel de Lugar Poblado. Guatemala, s.n., 1995.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación, características de la población y de los locales de habitación censados. Guatemala, s.n., 2003.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala, s.n., 2002. 725 p.

KOTLER, PHILIP. Mercadotecnia, 3era. Edición, Editorial Prentice Hall Hispanoamericana S.A, México 1989, 653 p.

MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Servicio Editorial e imprenta de IICA, San José Costa Rica, 2ª. Edición, 1995, 343 p.

STONER, JAMES A, FREEMAN R., EDWARD Y GILBERT, DANIEL JR. s.a. Administración. Ascaró Sacristán, Pilar. Sexta Edición. México DF, Prentice Hall. s.f. 688 p.