

**MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PANÁN
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ**

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE CACAO) Y PROYECTO PRODUCCIÓN DE RAMBUTÁN”**

KARINA ELIZABETH MENCHÚ TAVICO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PANÁN
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CACAO) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE RAMBUTÁN”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012

2012

(c)

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

SAN MIGUEL PANÁN- VOLUMEN 3

2-70-20-AE-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CACAO)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE RAMBUTÁN”

MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PANÁN
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

KARINA ELIZABETH MENCHU TAVICO

previo a conferírsele el título
de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, Septiembre 2012

**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. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**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. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	Pablo Humberto Navichoc García
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	Yonni Alexander Aguilar Cifuentes



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

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 9 de agosto de 2012, según Acta No. 14-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.28 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CACAO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE RAMBUTÁN", municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez.

Presentó: **KARINA ELIZABETH MENCHÚ TAVICO**

Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA 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 veintiocho días del mes de agosto de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.

Ingrid
REVISALDO



ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** A mi Padre Celestial que por su infinita gracia, amor, misericordia y sabiduría, ha iluminado mi vida y mi camino permitiéndome concluir a esta meta. Proverbios 2:6.
- A MIS PADRES:** Mi más profundo agradecimiento por su comprensión, dedicación, esfuerzo y amor que siempre me han demostrado.
- A MIS HERMANOS:** Marleny, Carlos, Aníbal y Lucia, por ser parte importante en mi vida.
- A MI ABUELITO:** Quien con sus palabras sabias, amor y consejos, me han guiado para encontrar el camino de mis metas.
- A MIS TIOS:** Cesar, Elsa, Irma, Silvia y Claudia, quienes con su cariño y oraciones han apoyado mis sueños.
- A MIS PRIMOS:** Cesar, Karen y Danielito, por ser los angelitos que iluminan mis días con su alegría.
- A EDGAR TUQUER:** Por ser siempre el hombro en que me he apoyado en los momentos difíciles y con quien he compartido mis alegrías y tristezas, gracias por ser mi amigo, compañero y novio durante estos años, y tu familia gracias por ser mi familia.
- A MI MADRINA:** Licda. Esperanza de Méndez, quien con sus palabras, oraciones y experiencia me ha apoyado en mi carrera universitaria.
- A MI ASESOR:** Lic. Ariel Mendoza Melgarejo, quien con sus conocimientos, consejos, sabiduría y experiencia compartida, apoyó mi esfuerzo.

A MI CASA DE ESTUDIOS:

Universidad San Carlos de Guatemala, por darme la oportunidad y el privilegio de ser profesional egresado de esta gloriosa casa de estudios.

A MIS AMIGOS:

Flor Chinchilla, Margarita Pineda, María Sartorezzi, Esmeralda González, Luis Palma, Vinicio Del Cid, Mario Chali, Williams Melgar, por el apoyo que me brindaron al compartir sus conocimientos y la confianza que mantenemos. Dios les Bendiga.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL 01
1.1.1	Contexto Nacional 01
1.1.2	Contexto Departamental 01
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio 02
1.1.4	Localización y extensión 02
1.1.5	Clima 04
1.1.6	Orografía 04
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos 04
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA 05
1.2.1	División política 05
1.2.2	División administrativa 07
1.2.2.1	Concejo Municipal 08
1.2.2.2	Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- 08
1.2.2.3	Alcaldías auxiliares 08
1.3	RECURSOS NATURALES 09
1.3.1	Agua 09
1.3.2	Bosques 10
1.3.3	Suelos 11
1.3.3.1	Tipos de suelo 11
1.3.3.2	Usos del suelo 11
1.3.4	Fauna 12
1.3.5	Flora 13
1.4	POBLACIÓN 13
1.4.1	Población total 13
1.4.2	Por sexo 14

1.4.3	Por edad	14
1.4.4	Por etnia	14
1.4.5	Por área geográfica	14
1.4.6	Población económicamente activa -PEA-	14
1.4.6.1	Población económicamente activa por sexo	14
1.4.6.2	Población económicamente activa por área geográfica	15
1.4.6.3	Población económicamente activa por actividad productiva	15
1.4.7	Densidad poblacional	15
1.4.8	Migración	15
1.4.8.1	Emigración	16
1.4.8.2	Inmigración	16
1.4.9	Vivienda	16
1.4.10	Ocupación y salarios	16
1.4.11	Niveles de ingreso	17
1.4.12	Pobreza	17
1.4.13	Empleo	18
1.4.13.1	Subempleo	18
1.4.13.2	Desempleo	18
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	18
1.5.1	Tenencia de la tierra	18
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	19
1.5.3	Concentración de la tierra	19
1.5.3.1	Coefficiente de Ginni	19
1.5.3.2	Curva de Lorenz	20
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	21
1.6.1	Educación	21
1.6.1.1	Infraestructura escolar	22
1.6.1.2	Recurso humano	22
1.6.1.3	Cobertura escolar por ciclo y sector	22
1.6.1.4	Tasa de deserción escolar	22
1.6.1.5	Tasa de repitencia y promoción escolar	23

1.6.2	Salud	23
1.6.2.1	Infraestructura física	23
1.6.2.2	Recurso humano	23
1.6.2.3	Tasa de cobertura	23
1.6.2.4	Mortalidad y morbilidad	24
1.6.2.5	desnutrición	24
1.6.3	Agua	24
1.6.4	Energía eléctrica	25
1.6.5	Drenajes	25
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	25
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	25
1.6.8	Letrinas	26
1.6.9	Cementerio	26
1.6.10	Rastro	26
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	26
1.7.1	Unidades de mini – riegos	26
1.7.2	Centros de Acopios	27
1.7.3	Mercados	27
1.7.4	Vías de accesos	27
1.7.5	Puentes	29
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	29
1.7.7	Telecomunicaciones	29
1.7.8	Medios de transporte	29
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.8.1	Organización social	30
1.8.2	Organización productiva	31
1.9	ENTIDADES DE APOYO	31
1.9.1	Instituciones estatales	31
1.9.2	Instituciones municipales	32
1.9.3	Organizaciones no Gubernamentales	32
1.9.4	Organizaciones Privadas	32

1.10	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	32
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	36
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	36
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	39
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	42
1.12.1	Diagnóstico Administrativo	42
1.12.1.1	Fases del proceso administrativo	42
1.12.2	Diagnóstico Financiero Municipal	45
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	53
1.13.1	Flujo Comercial	53
1.13.2	Flujo Financiero	53
1.14	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	54
1.14.1	Resumen de las actividades productivas	54

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA COMERCIALIZACIÓN DE CACAO

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	56
2.1.1	Descripción genérica	56
2.1.2	Variedades	56
2.1.2.1	Variedades recientes	57
2.1.3	Características y usos	58
2.2	PRODUCCIÓN	59
2.3	PROCESO PRODUCTIVO	59
2.4	TECNOLOGÍA	65
2.5	SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	65
2.6	COSTOS DE PRODUCCIÓN	65
2.7	COMERCIALIZACIÓN	66
2.7.1	Proceso de comercialización	66
2.7.1.1	Concentración	66
2.7.1.2	Equilibrio	66
2.7.1.3	Dispersión	67
2.7.2	Análisis de comercialización	67

2.7.2.1	Análisis institucional	68
2.7.2.2	Análisis funcional	69
2.7.2.3	Análisis estructural	73
2.7.3	Operaciones de Comercialización	74
2.7.3.1	Canales de comercialización	74
2.7.3.2	Márgenes de comercialización	75
2.8	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	77
2.8.1	Tipo de organización	77
2.8.2	Estructura organizacional	78
2.9	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	79
2.10	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	79

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE RAMBUTÁN

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	81
3.1.1	Justificación	81
3.1.2	Objetivos	82
3.1.2	General	82
3.1.3	Específicos	82
3.2	ESTUDIO DE MERCADO	83
3.2.1	Identificación del producto	83
3.2.2	Oferta	84
3.2.3	Demanda	86
3.2.4	Precio	90
3.2.5	Comercialización	90
3.3	ESTUDIO TÉCNICO	98
3.3.1	Localización	98
3.3.2	Tamaño del proyecto	99
3.3.3	Volumen, valor y/o superficie de la producción	99
3.3.4	Proceso productivo	100
3.3.5	Requerimientos técnicos	106

3.4	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	107
3.4.1	Organización propuesta	107
3.5	ESTUDIO FINANCIERO	108
3.5.1	Inversión fija	108
3.5.2	Plantación en formación	109
3.5.3	Inversión en capital de trabajo	112
3.5.4	Inversión total	116
3.5.5	Financiamiento	116
3.5.6	Estados Financieros	118
3.5.6	Evaluación financiera	127
3.5.7	Punto de equilibrio	127
3.5.8	Flujo neto de fondos	129
3.5.9	Valor actual neto	131
3.5.10	Relación beneficio costo	132
3.5.11	Tasa interna de retorno –TIR-	133
3.5.12	Período de recuperación de la inversión	134
3.6	IMPACTO SOCIAL	134

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL AGRÍCOLA

PRODUCCIÓN DE RAMBUTÁN

4.1	SITUACIÓN ACTUAL DE LA AGRICULTURA	137
4.2	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	138
4.2.1	Tipo y denominación	138
4.2.2	Localización del proyecto	138
4.2.3	Justificación	138
4.2.4	Marco Jurídico	139
4.2.5	Objetivos	140
4.2.5.1	Objetivo general	141
4.2.5.2	Objetivos específicos	141
4.2.6	Funciones generales	141
4.2.7	Recursos	142

4.3	TIPO DE ORGANIZACIÓN	143
4.4	SISTEMA DE ORGANIZACIÓN	143
4.5	DISEÑO DE LA ORGANIZACIÓN	143
4.6	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	143
4.7	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	147
4.7.1	Social	147
4.7.2	Económica	147
4.7.3	Cultural	147
4.8	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	148
4.8.1	Planeación	148
4.8.1.1	Misión	148
4.8.1.2	Visión	148
4.8.1.3	Objetivos	149
4.8.1.4	Estrategias	149
4.8.1.5	Políticas	150
4.8.1.6	Procedimientos	150
4.8.1.7	Reglas	150
4.8.1.8	Programas	151
4.8.2	Organización	151
4.8.2.1	Departamentalización	151
4.8.2.2	Niveles organizacionales	151
4.8.2.3	Autoridad de línea	152
4.8.3	Integración	152
4.8.4	Dirección	152
4.8.5	Control	153
	CONCLUSIONES	154
	RECOMENDACIONES	155
	BIBLIOGRAFÍA	156
	ANEXOS	157

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Localización geográfica Año: 2010	03
2	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez División Política Año: 2010	06
3	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Recursos hídricos Año: 2010	10
4	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Tipos de suelos Año: 2010	12
5	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Vías de acceso Años: 1994 al 2010	28

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Concentración de la tierra, Por extensión y unidades económicas Años 1979, 2003 y 2010.	21
2	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Organigrama estructural de la Municipalidad Año: 2010	44
3	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Cultivo de cacao, Fincas familiares – Nivel tecnológico bajo Flujograma del Proceso Productivo, Año 2010.	64
4	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Cultivo de cacao, mayorista, Canales de comercialización, Año 2010.	75
5	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Cultivo de cacao, Finca Familiar, Estructura Organizacional, Año 2010.	78
6	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Canales de comercialización Año 2010.	97
7	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Flujograma del proceso productivo, Año 2010.	105
8	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Gráfica del punto de equilibrio Año 2010.	129
9	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Organigrama propuesto “Comité productores de rambután Guadiela”, Año 2010.	145

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Principales formas de ocupación productiva Año: 2010.	17
2	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Presupuesto de ingresos ejecutado, Años: 2006 al 2008.	47
3	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Presupuesto de ingresos ejecutado, Años: 2009 al 2010.	48
4	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Ejecución de gastos, Años: 2006 al 2008.	50
5	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Ejecución de gastos, Años: 2009 al 2010.	51
6	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Resumen de actividades productivas, Año: 2010.	54
7	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Estado de costo directo de producción, Del 01 de enero al 31 de diciembre del año 2010.	66
8	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Márgenes de Comercialización, Cultivo de Cacao, Año 2010.	76
9	El Salvador, San Salvador, Oferta total histórica y proyectada de Rambután. Período 2006-2010 y 2011-2015.	85
10	El Salvador, San Salvador, Demanda potencial histórica y proyectada. De rambután. Período 2006-2010 y 2011-2015.	87
11	El Salvador, San Salvador, Consumo aparente histórico y proyectado de rambután. Período 2006-2010 Y 2011-2015.	88
12	El Salvador, San Salvador, Demanda insatisfecha histórica y proyectada. Proyecto de rambután. Período 2006-2010, 2011-2015	89
13	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Márgenes de comercialización Año 2010.	98

14	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Cobertura de la demanda insatisfecha. Período: 2011 -2015.	100
15	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Inversión fija, Año 2010.	108
16	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Plantación en formación Año 2010.	110
17	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Inversión de capital de trabajo Año: 2010.	113
18	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Inversión total, Año: 2010.	116
19	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Propuesta de Inversión Año: 2010.	117
20	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Amortización del préstamo Año: 2010.	118
21	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Costo de producción proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	119
22	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Estado de resultados proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	120
23	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Presupuesto de caja Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	122
24	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Estado de situación financiera proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	125

25	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Flujo neto de fondos Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	130
26	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Valor actual neto Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	131
27	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Relación beneficio costo Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	132
28	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Tasa interna de retorno –TIR- Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	133
29	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Período de recuperación de la Inversión. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	135

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Requerimientos de inversión social por centro poblado Año: 2010	34
2	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Identificación de riesgos naturales, Año 2010.	37
3	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Identificación de riesgos antrópicos, Año 2010.	38
4	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Identificación de riesgos socionaturales, Año 2010.	39
5	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Matriz de vulnerabilidad, Año 2010.	40
6	Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de rambután, Requerimientos técnicos Año 2010.	106

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad San Carlos de Guatemala, consciente del papel que desempeña dentro del desarrollo social del país, a través del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S), llevó a cabo la realización del diagnóstico socioeconómico en el municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez.

El objetivo general de la investigación es realizar un diagnóstico socioeconómico que permita conocer la estructura e importancia de los sectores productivos tales como agrícola, pecuario, industrial y artesanal, para determinar la situación económica de los habitantes del municipio de San Miguel Panán e identificar propuestas de inversión que ayuden al desarrollo económico de sus habitantes.

Para la investigación se utilizó el método científico para la recolección de la información en cada una de sus fases, se hizo uso del análisis y de los métodos inductivo y deductivo con la utilización de técnicas como: entrevista, observación directa y boleta general para llevar a cabo un censo en el Municipio.

Por lo tanto se presenta el siguiente informe que contiene el resultado de la investigación realizada en el municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez, por los practicantes de las carreras de Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el estudio de campo fue realizado durante el periodo de noviembre del año 2010, para optar al grado académico de Licenciatura, el tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión” y el tema específico se refiere a la “Organización Empresarial”, básicamente en dicho análisis se determinó la situación socioeconómica actual del sector agrícola del Municipio, así como la potencialidad de producción de rambután existente y explotación

racional para el beneficio general de los habitantes, lo cual permitió formular el proyecto de acuerdo a las condiciones de la población.

Este documento consta de cuatro capítulos, que se describen a continuación: El capítulo I contiene aspectos generales del Municipio, en el que se detalla en forma breve la historia, datos geográficos, demográficos, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura, organizaciones sociales y productivas.

Capítulo II, se presentan los aspectos generales sobre la situación actual de la producción de cacao en las fincas familiares, que incluye aspectos sobre el nivel tecnológico, comercialización, organización, su problemática y propuesta de solución.

Capítulo III, contiene la propuesta de producción de rambután con su respectivo estudio de mercado, técnico, financiero y evaluación financiera.

Capítulo IV, contiene la propuesta de organización empresarial, donde se desarrolla la organización propuesta, tipo de denominación, localización, justificación, objetivos, marco jurídico, estructura organizacional, proyección de la organización y la aplicación a cada una de las fases del proceso administrativo.

En la parte final del informe se presentan las conclusiones y recomendaciones como resultado del análisis del diagnóstico realizado, con las recomendaciones que resultaron de la presente investigación. Así también se incluye el manual de organización, con el afán de que sirva de guía para el sistema organizacional, anexo y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1 MARCO GENERAL

Constituye el contexto nacional y departamental, considera aspectos que permiten el desarrollo del “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, para determinar la problemática económica y social de este Municipio.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala es un país de diversidad étnica; que está determinada por la existencia de una población pluricultural, multiétnica y multilingüe, que se manifiesta a través de la coexistencia de cuatro grupos culturales principales: Maya, Ladino, Garífuna y Xinca.

“El desarrollo de la historia política ha determinado la existencia de un modelo concentrador de riqueza, en el cual el 10% de la población capta un 44% del total del ingreso nacional, con una desigual distribución de la tierra, caracterizada por el hecho de que el 2% de terratenientes posee el 65% de la tierra útil”¹.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Suchitepéquez se encuentra situado en la región VI o región sur occidental, su cabecera departamental es Mazatenango, está a 371.13 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 165 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala. Cuenta con una extensión territorial de 2,510 kilómetros cuadrados, con los siguientes límites departamentales: al norte con Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango, al sur con el Océano Pacífico, al este

¹ PROCURADOR DE LOS DERECHOS HUMANOS, GT. 2003. Informe Nacional de Desarrollo Humano. 1a. ed. Guatemala, Editorial Sur. p. 11

con Escuintla; y al oeste con Retalhuleu. Se ubica en latitud 14° 32' 02" y altitud 91° 30' 12". Predomina el clima cálido y debido a ello, su suelo es naturalmente fértil, favorable para toda clase de cultivos.

Está dividido en 20 municipios, los cuales son: Mazatenango, Cuyotenango, San Francisco Zapotitlán, San Bernardino, San José El Ídolo, Santo Domingo Suchitepéquez, San Lorenzo, Samayac, San Pablo Jocopilas, San Antonio Suchitepéquez, San Miguel Panán, San Gabriel, Chicacao, Patulul, Santa Barbará, San Juan Bautista, Santo Tomas La Unión, Zunilito, Pueblo Nuevo y Río Bravo.

El nivel de pobreza del Departamento representa los más altos porcentajes, alcanza un total de 254,018 habitantes. La categoría de "extrema pobreza" queda reflejada en éste Departamento.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El municipio de San Miguel Panán, fue aldea de San Antonio Suchitepéquez, luego se decidió solicitar la constitución de la aldea en municipio, ante el Gobierno del presidente Manuel Estrada Cabrera, lo que permitió la creación del Municipio el siete de mayo de 1901 por medio de Acuerdo Gubernativo.

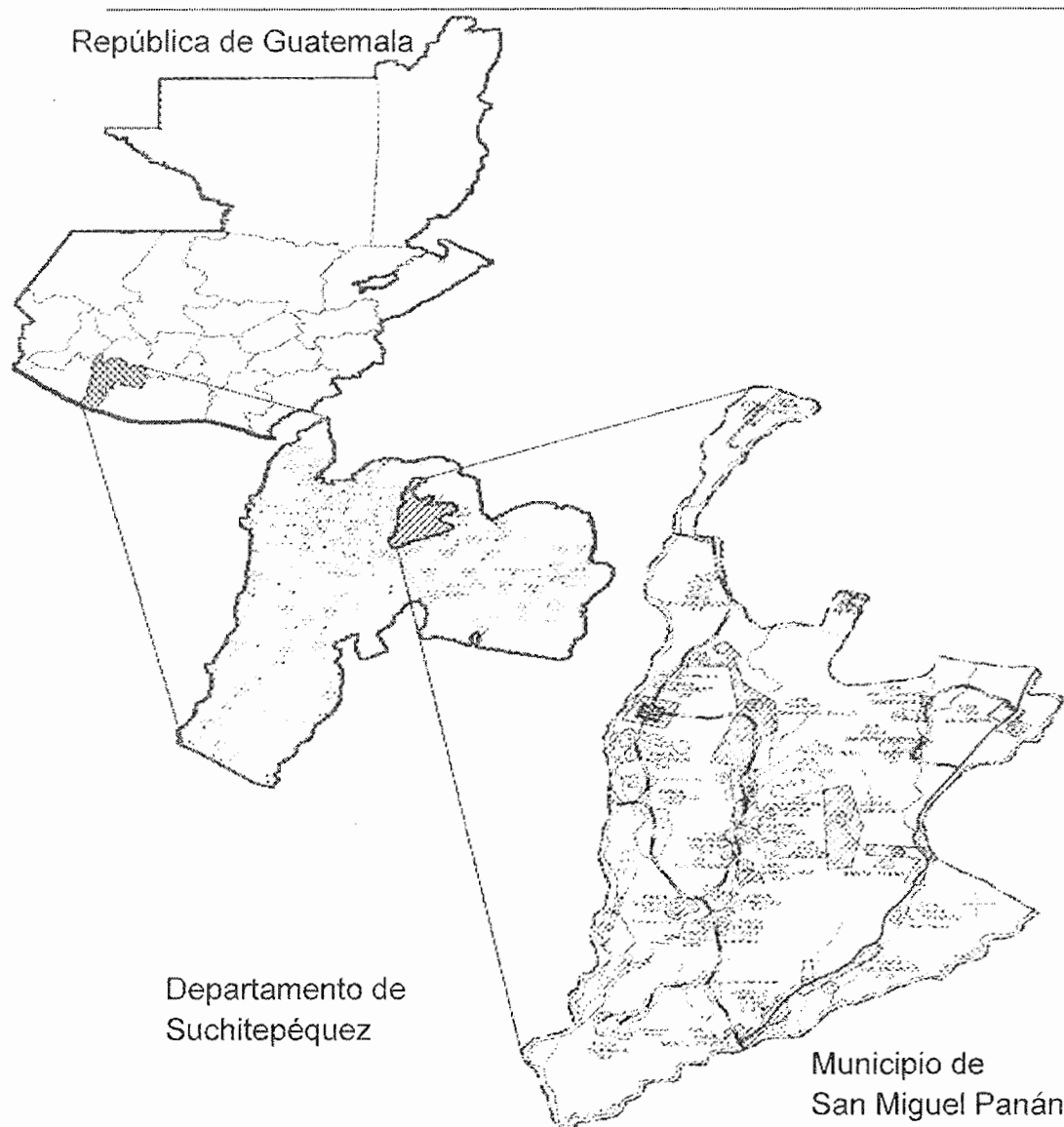
1.1.4 Localización y extensión

San Miguel Panán, está localizado en la costa sur a 19 kilómetros de la ciudad de Mazatenango, cabecera departamental de Suchitepéquez. Limita al norte, este y sur con el municipio de Chicacao y al oeste con San Antonio, ambos del departamento de Suchitepéquez.

El Municipio tiene una extensión territorial de 40 kilómetros cuadrados, que equivale al 1.6% del departamento de Suchitepéquez, la mayor parte del Municipio presenta una topografía irregular y se encuentra a trescientos

cincuenta metros sobre el nivel del mar. Posee una latitud $14^{\circ}43'27''$ y una altitud $91^{\circ}22'05''$.

Mapa 1
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Localización geográfica
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en mapas oficiales obtenidos del Instituto Geográfico Nacional –IGN–, Dirección General de Caminos e Instituto Nacional de Estadística –INE–.

1.1.5 Clima

El clima del Municipio generalmente es cálido, la temperatura varía de 27°C a 34°C. Durante los meses de mayo a octubre se observa una precipitación pluvial abundante (aproximadamente 3,248 mm.) y durante los meses de noviembre a abril se considera una época seca.²

1.1.6 Orografía

El terreno por lo general es mixto, con extensiones planas y onduladas, favorece el desarrollo de las actividades productivas agrícolas y pecuarias; está compuesto por tierras altas con conos volcánicos y montañas o colinas; pie de monte y valles entre colinas. El suelo está formado por materiales volcánicos, sin que lo anterior signifique la presencia de volcanes dentro del Municipio.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La fiesta titular de San Miguel Panán se celebra en honor del Santo Patrono “San Miguel Arcángel” durante los días 28, 29 y 30 de septiembre de cada año.

Se realizan bailes de conquista de moros mexicanos, la comida típica es el chojín la cual se complementa con el caldo de pollo con arroz. Entre sus costumbres se pueden mencionar la celebración de Semana Santa donde se resaltan el juego denominado “Los Judíos”, y el baile autóctono llamado “Baile del Tun” o “Baile del Chicotazo”.

El Municipio cuenta con un parque, un campo de fútbol, dos canchas de básquetbol, dos cementerios y un salón comunal, localizados en el Casco Urbano.

² INFORPRESS CENTROAMERICANA. GT. Municipio de San Miguel Panán, Suchitepéquez. (en línea). Guatemala. Consultado el 13 nov. 2010. Disponible en: <http://www.inforpressca.com/sanmiguelpanan/#>

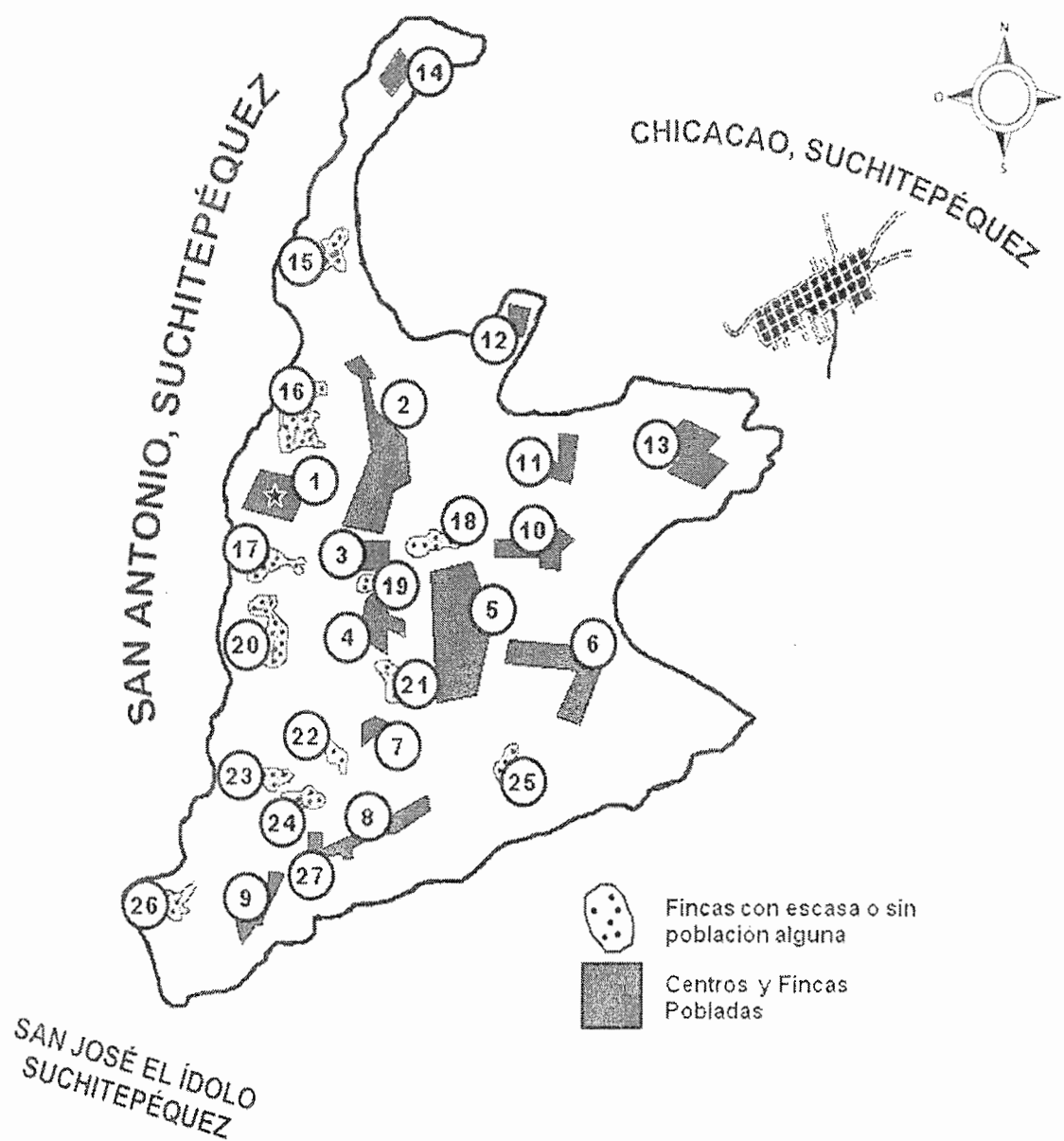
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Se hace referencia a la división de los distintos centros poblados del Municipio, así como la forma en que están constituidas las autoridades que lo administran.

1.2.1 División política

El municipio está conformado por la Cabecera Municipal -en donde se sitúan el Gobierno Municipal, los servicios institucionales y comerciales-, y por 27 centros poblados adicionales, mismos que se integran de la siguiente forma: 19 fincas, las cuales son Villa Hortensia, San José Belén, La Felicidad, Rosas de Belén, Bulbuxyá, San Pedro Mixpiyá, La Ponderosa, El Tránsito, San Pedro Boujiyá, Santa Elena, Trinidad, La Concha, Tikal, Los Encantos, Turingia, Guadiela, Monte Cristo, Versailles y Grecia; cinco caseríos: San Rafael Boujiyá, Sector Perú, Veracruz, San José y Montellano; un parcelamiento de nombre Candelaria; una labor llamada San Martín Boujiyá; y un cantón el cual se denomina Santa Cruz Boujiyá.

Mapa 2
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
División Política
Año: 2010



Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

Referencias

- 1.- San Miguel Panán □
- 2.- Caserío San Rafael Boujiyá
- 3.- Caserío Sector Perú
- 4.- Caserío Veracruz
- 5.- Caserío San José
- 6.- Finca Santa Elena
- 7.- Cantón Santa Cruz Boujiyá
- 8.- Finca Los Encantos
- 9.- Caserío Montellano
- 10.- Finca San Pedro Mixpiyá
- 11.- Parcelamiento Candelaria
- 12.- Finca Rosas de Belén
- 13.- Finca La Concha
- 14.- Finca Grecia
- 15.- Finca San José Belén
- 16.- Finca La Ponderosa
- 17.- Finca Villa Hortensia
- 18.- Labor San Martín Boujiyá
- 19.- Finca La Felicidad
- 20.- Finca Guadiela
- 21.- Finca San Pedro Boujiyá
- 22.- Finca Trinidad
- 23.- Finca Bulbuxyá
- 24.- Fincas Tikal y Versalles
- 25.- Finca El Tránsito
- 26.- Finca Turingia
- 27.- Finca Montecristo

Fuente: Elaboración propia, con base en mapas oficiales obtenidos del Instituto Geográfico Nacional –IGN–, Dirección General de Caminos e Instituto Nacional de Estadística –INE–.

1.2.2 División administrativa

En el Municipio, la máxima autoridad civil, recae en el Concejo Municipal, y adicional existen órganos de control y representación popular como lo son las alcaldías auxiliares, Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) y Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE).

1.2.2.1 Concejo Municipal

Es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables para la toma de decisiones (Artículo 9 del Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República).

Está integrado por el Alcalde Municipal, dos síndicos y cuatro concejales. Son electos por voto popular cada cuatro años y sobre ellos recae la toma de decisiones relacionado con los asuntos municipales.

1.2.2.2 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

Son organizaciones que representan a las autoridades municipales y dentro de sus actividades principales están las de determinar las necesidades prioritarias que presenta la población de las comunidades, para gestionar proyectos de desarrollo comunitario. Fundamenta sus funciones en el Decreto número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

El COMUDE del Municipio se encuentra constituido por el Alcalde Municipal, Concejo Municipal, los Presidentes de los COCODE, un representante de las instituciones públicas del Municipio, un representante de las mujeres del Municipio, un representante de la sociedad civil, un representante de la iglesia evangélica y un representante de la iglesia católica. En el Municipio, el COMUDE carece de representante de instituciones privadas por la falta de interés de las mismas en formar parte de este tipo de organización.

1.2.2.3 Alcaldías auxiliares

Son entidades representativas de las comunidades, reconocidas por el Concejo Municipal. Se fundamentan en el artículo 56, Decreto número 12-2002 Código Municipal del Congreso de la República.

En el Municipio existen seis alcaldías auxiliares, quienes tienen como principal objetivo atender las necesidades de su respectiva comunidad y servir de enlace ante las autoridades municipales.

1.3 RECURSOS NATURALES

Se presentan los bienes naturales que posee el Municipio, clasificándose los recursos según su naturaleza, características y extensiones.

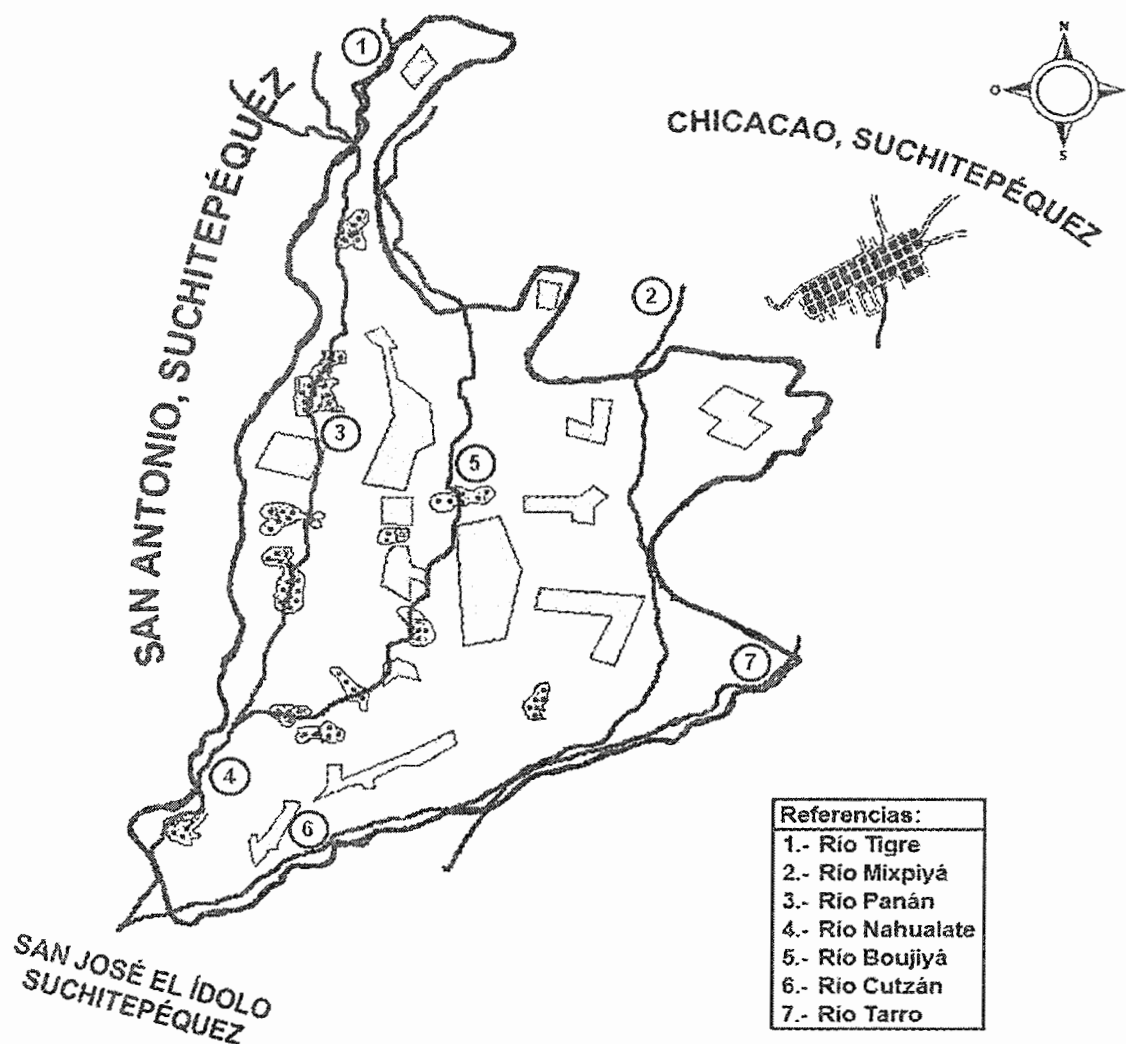
1.3.1 Agua

Según el Diccionario Geográfico de Guatemala, el Municipio cuenta con siete ríos y siete riachuelos.

La Cabecera Municipal se abastece de un nacimiento de agua localizado en la finca La Felicidad. Los ríos se enlistan a continuación: Río Nahualate, Boujiyá, Panán, Mixpiyá, Tarro, Tigre y Cutzán

Entre los principales riachuelos se tienen: Riachuelo Bulbuxyá, Guadiela, Montecristo, Perú, Siete Vueltas, El Tránsito y Turingia.

Mapa 3
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Recursos hídricos
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en mapas oficiales obtenidos del Instituto Geográfico Nacional –IGN–, Dirección General de Caminos e Instituto Nacional de Estadística –INE–.

1.3.2 Bosques

Los bosques son de naturaleza tropical, con cierta tendencia a lo sub-tropical en los terrenos del extremo norte. Toda la planicie ha sido transformada en una

dilatada sabana, en donde los árboles aislados generalmente son del tipo conacaste, ceiba o palo blanco.

1.3.3 Suelos

El tipo de suelo del Municipio es franco arenoso ya que existen aspectos muy relacionados a drenajes y racionabilidad, dándose en las partes altas un buen drenaje, pero por falta de prácticas de conservación de suelos la erosión hídrica se acentúa principalmente y en las partes bajas se presentan problemas de drenaje deficiente, haciéndose necesario hacer estructuras de avenamiento para habilitar esas tierras y/o hacerlas más productivas.

1.3.3.1 Tipos de suelo

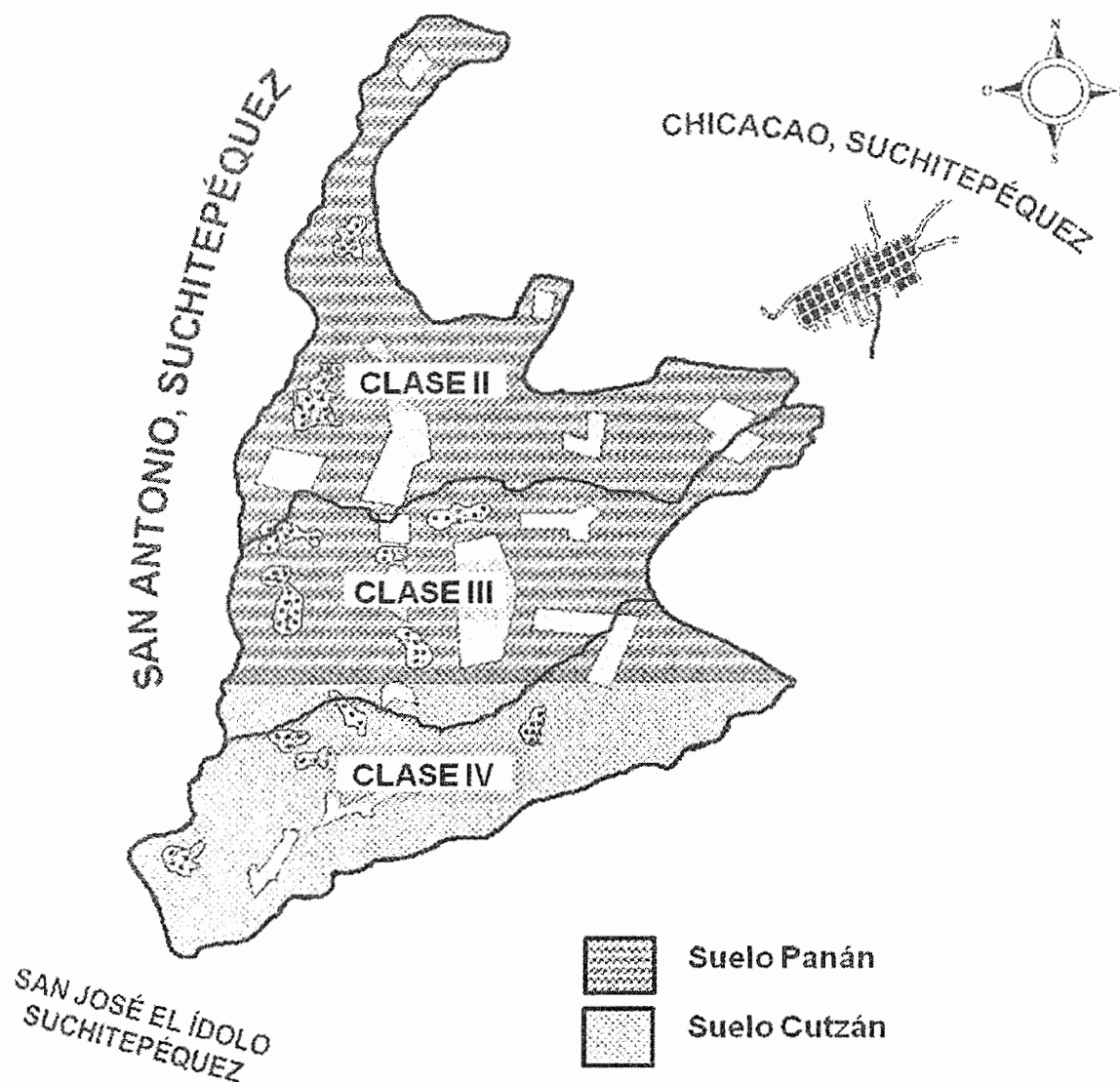
El Municipio posee terrenos generalmente casi planos, que facilita los cultivos, además posee la ventaja de ser irrigado por varios ríos caudalosos que hacen que sus tierras sean muy fértiles y faciliten la producción de variedad de productos agrícolas.

1.3.3.2 Usos del suelo

Son utilizados para agricultura limpia anual 45.60 Manzanas, cultivo de café 3,598.10 Manzanas, cultivo de caña de azúcar 459.81 Manzanas y ganadería 17.47 Manzanas.

El uso potencial de los suelos en el municipio de San Miguel Panán cuenta con 501.65 Manzanas en la clase II y 1,473.15 en la clase III, tierras aptas para la producción agrícola si se les da un manejo adecuado y 2,146.20 en la clase VII, apta para la protección forestal y vida silvestre.

Mapa 4
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Tipos de suelos
Año: 2010



Fuente: Elaboración

propia, con base en mapas oficiales obtenidos del Instituto Geográfico Nacional –IGN–, Dirección General de Caminos e Instituto Nacional de Estadística –INE–.

1.3.4 Fauna

Se encuentran diversidad de aves, como los chejes y las urracas que perforan mazorcas de cacao. Los mamíferos silvestres son las ardillas como plaga, las

cuales dañan las mazorcas de cacao y las taltuzas pues perforan túneles y dañan las raíces de los cultivos.

1.3.5 Flora

La flora del Municipio es muy variada sin embargo no se aprovecha racionalmente, se realizan talas sin planificación y en áreas susceptibles a la erosión. La parte forestal cuenta con maderas preciosas como la caoba, el guayacán, palo volador, palo jiote y cedro, que aún se conservan en algunos lugares, pero la mayoría de este bosque fue cortado para el establecimiento de potreros y cultivos.

1.4 POBLACIÓN

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la variable población para el año 2010, se detallarán el número de hogares existentes, pertenencia étnica, población económicamente activa, entre otros. Para elaborar el diagnóstico se tomaron como base los resultados de los Censos Nacionales de Población de 1994 y 2002 realizados por el INE.

1.4.1 Población total

La población del Municipio, según proyección para el año 2010, es de 10,583 habitantes distribuidos en 1,679 hogares, un 5% más de lo registrado en el VI Censo del año 2002, del INE.

La población constituye uno de los principales recursos con que cuenta toda comunidad por el doble papel que desempeña dentro de la economía: En primer lugar como fuerza productora y en segundo lugar como consumidora de bienes y servicios.

1.4.2 Por sexo

Según Censos poblacionales de los años 1994 y 2002, la población en el Municipio, ha sido de un 50% para ambos sexos y la proyección del INE para el año 2010 muestra porcentajes similares.

1.4.3 Por edad

Se determinó que el rango de edades de 15 a 64 años es el que predomina en el Municipio y para el año 2010 muestra un descenso comparado con la relación entre los Censos poblacionales de los años 1994 y 2002, además, representa que el 46% de la población total está en edad productiva.

1.4.4 Por etnia

En cuanto a la pertenencia étnica, la población indígena predomina con el 81% del total la población del Municipio. Los resultados muestran un leve aumento del 4% de la población no indígena con respecto a los censos poblacionales de años anteriores.

1.4.5 Por área geográfica

La población que habita en el área rural refleja un leve descenso para el año 2002 del 3% en relación al censo del año 1994; y para el año 2010 no existe variación con respecto al censo 2002.

1.4.6 Población económicamente activa -PEA-

Durante el año 2010 la –PEA– fue de 2,674 personas que representan el 25% del total de la población proyectada para dicho año.

1.4.6.1 Población económicamente activa por sexo

Para el año de 1994 la PEA era de 1,507 personas que representaba el 25% de la población total del Municipio, de la cual el 8% eran mujeres y el 92% hombres.

Sin embargo, la participación de las mujeres muestra un incremento del 6% para los años 2002 y 2010 en relación al censo 1994.

1.4.6.2 Población económicamente activa por área geográfica

El área urbana es la que tiene una actividad productiva relativamente alta en relación al área rural, debido a que es en el área urbana en donde se concentran la mayor cantidad de fuentes de trabajo e ingresos económicos.

El mayor porcentaje de población económicamente activa, se localiza en el orden respectivo en la cabecera Municipal con el 24%, finca La Concha 17%, caserío San Rafael Boujijá y caserío Montellano 11%. Con una tasa de crecimiento del 5%, la población económicamente activa es de 3,145 habitantes en el cual el 85% está conformada por hombres.

1.4.6.3 Población económicamente activa por actividad productiva

La PEA se dedica en su mayor parte a la realización de trabajos agrícolas, pues según investigación de campo realizada, se logró constatar que un 30.71% se dedica a actividades agrícolas, 30.43% actividades varias, un 11.41% se dedican a actividades comerciales, en el sector industrial un 2.45%, actividades pecuarias un 0.54% y el 24.46% no se dedican a ninguna actividad productiva.

1.4.7 Densidad poblacional

El año 2010 refleja un aumento de 80% en relación al censo del año 1994 y de 48% comparado con el censo del 2002.

1.4.8 Migración

Una de las variables que forman parte importante del diagnóstico socioeconómico es la migración por lo tanto como parte del mismo a continuación será desarrollada dicha variable.

1.4.8.1 Emigración

Se estableció que las personas que emigran lo hacen hacia la Ciudad Capital en un 47%, a otro país 36%, un 9% a otro departamento y un 8% a otro municipio.

1.4.8.2 Inmigración

Se determinó mediante la encuesta que el 23% de la población del Municipio no son originarios del mismo, este porcentaje representa a la población que proviene de otros departamentos y municipios de Guatemala y de los países del resto de Centroamérica.

1.4.9 Vivienda

Se determinó que en promedio el número de habitantes por hogar asciende a seis personas y un 68% de viviendas cuentan con sistema de agua potable y letrinas. Debido a los escasos recursos económicos de las familias, en el Municipio existen algunas viviendas hechas con materiales de baja calidad, entre las que se mencionan Casa formal, Cuarto en casa de vecindad (palomar), Rancho y Casa improvisada.

- **Tenencia de la vivienda**

Se refiere a la forma de propiedad de una vivienda. En el Municipio el 73% de la población posee vivienda propia, que en su mayoría ha sido heredada, esto representa beneficio a los habitantes al no incurrir en gastos de alquiler y poder satisfacer otras necesidades básicas.

1.4.10 Ocupación y salarios

La población ocupada se clasificó por el tipo de trabajo, tarea o funciones que realiza y según la muestra se determinó que la ocupación del Municipio se encuentra de la siguiente manera:

Cuadro 1
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Principales formas de ocupación productiva
Año: 2010

Actividad Productiva	Encuesta 2010	%
Industrial	9	2
Pecuaría	9	3
Artesanal	17	5
Comercio	42	12
Actividades varias	66	19
Ninguna	90	26
Agrícola	113	33
Total	346	100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

1.4.11 Niveles de ingreso

Se observa que la mayor parte de los hogares obtiene un ingreso promedio que va de Q 451.00 a Q 900.00 y de Q 901.00 a Q 1,350.00 los cuales constituyen el 34% y 29% respectivamente. Del total de hogares al año 2010, solamente el 16% supera el salario mínimo, es decir el 84% no logra alcanzar ingresos por arriba del mínimo establecido a este año.

1.4.12 Pobreza

De acuerdo al mapa de pobreza elaborado por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN– al año 2002, el 85% de los hogares del Municipio viven en condiciones de pobreza; y de ese total el 29% viven en pobreza extrema.

1.4.13 Empleo

Según datos obtenidos de los censos de los años 1994 y 2002, se determinó que el sector agrícola genera mayor cantidad de empleo en la población de San Miguel Panán.

1.4.13.1 Subempleo

Esto puede ocurrir a causa de deficiencias estructurales de la economía o de un mercado en especial. El subempleo en el Municipio se encuentra en un 8% con respecto a la población económicamente activa del mismo.

1.4.13.2 Desempleo

De acuerdo a la definición para el censo 2002 realizado por el –INE–, está conformado por personas que en el período de referencia no tienen trabajo. Según encuesta llevada a cabo se determinó que el 33% de la población en edad productiva está desempleada. Las causas de desempleo son escasez de fuentes de trabajo, bajo nivel de escolaridad y la falta de capacitación, entre otras.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La apropiación y distribución de la tierra se han convertido en un proceso de monopolio, en virtud del poder de los terratenientes y por la riqueza para el cultivo que poseen los suelos del Municipio.

1.5.1 Tenencia de la tierra

En el Municipio, el sistema de tenencia de la tierra se caracteriza por contar con tres formas básicas de propiedad -propia, arrendada y usufructo-. En la tierra propia -conocida también como propiedad privada-, el agricultor es dueño de la tierra que cultiva, y comúnmente de los medios de producción que utiliza en la cosecha de sus cultivos.

La tierra arrendada se da cuando el productor paga una cantidad de dinero al propietario por el uso del terreno durante un período de tiempo.

La tierra en usufructo se caracteriza por el hecho que el dueño de una porción de terreno se la cede a otro –llamado usufructuario- para que éste lo trabaje y obtenga utilidades.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

En el caso de los hogares, se determinó que un 81% de la población, no le da uso adicional al terreno donde se ubica su vivienda, caso contrario a las fincas productoras, las cuales utilizan grandes extensiones de tierra -102 manzanas aproximadamente por finca- para el cultivo de los principales productos que se dan en el Municipio (hule, limón persa y cacao- entre otros).

1.5.3 Concentración de la tierra

Se estableció que la concentración de la tierra no es equitativa, situación que propicia el desequilibrio en el desarrollo de actividades productivas por limitar la forma de aprovechar los recursos existentes.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

En el Municipio, la desigualdad en tenencia y concentración de la tierra se ha mantenido en cifras promedio al 0.89 con respecto a los Censos de los años 1979 y 2003 y proyección del año 2010. Para medir este fenómeno se utilizará el coeficiente de Gini, con base en número de fincas y extensiones.

Simbología:

X1 = % Acumulado de fincas

Y1 = % Acumulado de superficie

Formula:

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

El campo de variación del Coeficiente de Gini se localiza entre cero y uno. Cuando más se aproxima a la unidad, mayor será el grado de concentración del recurso tierra

Coeficiente de Gini 1979 = $(12,623.17 - 3,673.67) / 100 = 89.495$

Coeficiente de Gini 2003 = $(13,280.09 - 4,453.77) / 100 = 88.2632$

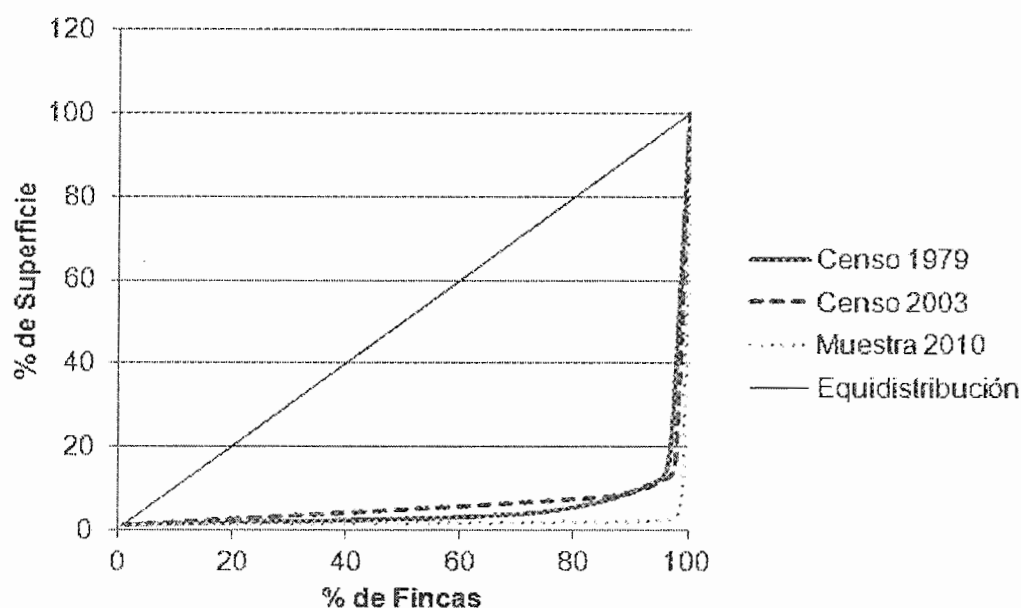
Coeficiente de Gini 2010 = $(11,071.84 - 1,444.82) / 100 = 96.2702$

Se puede observar que en el año 2010 el coeficiente de Gini se incrementó respecto a los años 1979 y 2003 (donde no se observaron variaciones significativas), debido al fenómeno de acaparamiento, derivado del incremento del cultivo de hule.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra. El eje de la variable "X" representa la cantidad de fincas, el de la variable "Y" constituye la superficie en manzanas. A continuación se muestra la gráfica de la curva de Lorenz del Municipio, en base a los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003 del INE y muestra del EPS, segundo semestre 2010.

Gráfica 1
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Concentración de la tierra, por extensión y unidades económicas
Años: 1979, 2003 y 2010



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En esta variable se describe la situación de los servicios e infraestructura con la que cuentan los pobladores del Municipio. Entre éstos están: educación, salud, agua potable, drenajes, letrinas, servicio de extracción de basura, sistemas de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas, energía eléctrica residencial y alumbrado público.

1.6.1 Educación

Es una variable importante que influye en el progreso y desarrollo del Municipio. A continuación se analizan los indicadores más importantes

1.6.1.1 Infraestructura escolar

Los habitantes de la Cabecera Municipal cuentan con establecimientos en los cuales se imparte la educación a nivel preprimaria, primaria y el ciclo básico del nivel medio. En el cantón San Rafael Boujyá existe un instituto de Telesecundaria y una escuela de autogestión comunitaria, para los niveles de preprimaria y primaria.

En los cantones Veracruz, Montellano y San José así como en el parcelamiento Candelaria, se cuenta con establecimientos educativos que imparten los niveles de preprimaria y primaria. Todas las instalaciones son de construcción formal.

1.6.1.2 Recurso humano

Un total de 104 docentes son los que laboran dentro de los establecimientos del Municipio, de los cuales 17 maestros pertenecen al nivel preprimario; 69 del nivel primario; y, 18 para el ciclo básico, del nivel medio. Los maestros son incentivados por parte del Ministerio de Educación, para fortalecer el aprendizaje de la lengua maya Tz'utujil, idioma que predomina en la población.

1.6.1.3 Cobertura escolar por ciclo y sector

En lo que respecta a la educación privada, existe un establecimiento que atiende el nivel primario, pero es de destacar que en el Municipio no existe oferta educativa del ciclo diversificado. La mayor parte de estudiantes inscritos pertenecen al nivel primario y un menor porcentaje asisten al nivel preprimaria.

1.6.1.4 Tasa de deserción escolar

Entre las causas que propician la deserción escolar en los estudiantes, se pueden señalar la pobreza derivada a la falta de empleo, así como el elevado número de hijos en los hogares, lo que origina dificultades económicas para que los jóvenes continúen con sus estudios.

1.6.1.5 Tasa de repitencia y promoción escolar

Se considera que una de las razones por la que los estudiantes no aprueban el grado que cursan, es la necesidad de combinar estudios con trabajo, debido a que la continuidad educativa se condiciona por la situación económica precaria que atraviesan la mayoría de los hogares del Municipio.

1.6.2 Salud

Uno de los servicios prioritarios para la población de San Miguel Panán es la salud, pues incide en el desarrollo y calidad de vida de las personas.

1.6.2.1 Infraestructura física

El Municipio cuenta con un puesto de salud ubicado a pocos metros del Edificio Municipal, brinda atención en nutrición, planificación familiar y enfermedades comunes.

1.6.2.2 Recurso humano

Su personal está integrado por cuatro médicos, una enfermera, siete auxiliares de enfermería, dos oficiales de secretaría, una educadora social, un bodeguero, dos conserjes, un piloto y eventualmente por colaboradores del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

1.6.2.3 Tasa de cobertura

El servicio médico brindado al año asciende a 7,904 habitantes. Adicional al puesto de salud, el hospital llamado “Talentos de Salud Internacional”, ubicado en el caserío Montellano, brinda atención aproximadamente a 1,900 habitantes, en la especialidad de cirugía menor, jornadas médicas y laboratorio. Además presta el servicio de vacunación, planificación familiar, control de crecimiento y desarrollo, consulta general y control prenatal.

1.6.2.4 Mortalidad y morbilidad

La población tiene altos niveles de precariedad y mala nutrición, contexto que incide en las defensas inmunológicas frente a las enfermedades controlables y no letales. De igual manera la falta de saneamiento ambiental tiene sus efectos en la proliferación de enfermedades como parásitos intestinales, amebiasis, anemia, entre otras, y el mayor índice se da dentro del área rural, debido a la falta de servicios sanitarios y abastecimiento de agua potable. En cuanto a la mortalidad, el Puesto de Salud registra en el año 2010 tres muertes en niños menores de cinco años por diversas enfermedades producto de la desnutrición, lo que provoca que su recuperación sea casi imposible.

1.6.2.5 Desnutrición

El grado de desnutrición en San Miguel Panán se encuentra en un nivel de bajo riesgo, con un total de cuatro casos reportados, sin embargo, según la delegación de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional del departamento de Suchitepéquez, el municipio de San Miguel Panán es uno de los más afectados con la desnutrición, pues el 54.8% de niños que padecen de desnutrición crónica, el 42.1% padece de desnutrición crónica moderada y el 12.7% con desnutrición crónica severa.³

1.6.3 Agua

El servicio de agua es suministrado a los hogares del Municipio por medio de un sistema de distribución entubado el cual proviene de los nacimientos de agua que se localizan en las fincas Chinán y la Felicidad. El agua que se suministra a la población no es potable, puesto que el Municipio carece de sistemas de tratamiento que permitan su purificación.

³ RELIEFWEB. GT. GUATEMALA/SUCHITEPÉQUEZ. Impulsan acciones integrales a favor de la seguridad alimentaria (en línea). Consultado el 10 de oct. de 2010. Disponible en: <http://reliefweb.int/node/341863>

1.6.4 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica es brindado por la Distribuidora de Electricidad de Occidente -DEOCSA-; su prestación es deficiente, pues se interrumpe constantemente.

1.6.5 Drenajes

Los drenajes constituyen un servicio esencial que todo hogar debe tener, no obstante, la cobertura es muy baja, ya que según investigación de campo, para el año 2010, los hogares conectados a una red de drenajes representan un 42%, ésta situación afecta la calidad de vida de los habitantes ya que se contamina el ambiente y se propagan enfermedades.

Los hogares de la Cabecera Municipal cuentan con drenajes, sin embargo, en el área rural carecen de este servicio. Se observó que en los hogares sin drenaje las aguas negras y residuales son vertidas hacia ríos y riachuelos o sencillamente descargadas a la superficie del suelo.

1.6.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

En el Municipio se localizan siete fosas sépticas distribuidas para cubrir el tratamiento de desechos, sin embargo, en entrevistas realizadas, los vecinos, manifestaron que no existe un mantenimiento adecuado, ya que los sistemas de tratamiento de aguas servidas producen olores ofensivos hacia la comunidad.

1.6.7 Sistemas de recolección de basura

El servicio de recolección de basura es prestado por una empresa privada. La recolección se realiza dos veces por semana y se utiliza un vehículo tipo camión, el cual recorre la Cabecera Municipal y los diferentes centros poblados que cuentan con vías de acceso.

1.6.8 Letrinas

En las áreas rurales del Municipio, los servicios sanitarios se limitan al uso de letrinas, y en algunos hogares el saneamiento básico no existe.

1.6.9 Cementerio

En la Cabecera Municipal se localizan dos cementerios, el principal se encuentra en la cuarta avenida final salida a Chicacao el cual tiene 35 años de funcionar y mide media manzana; el segundo mide un cuarto de manzana y se ubica en la sexta avenida final, tiene 23 años de funcionar y cuenta con suficiente espacio disponible.

1.6.10 Rastro

El rastro ubicado en la Cabecera Municipal se utiliza únicamente los días martes, miércoles, viernes y sábados. En sus instalaciones se destaza ganado bovino que llena los requerimientos mínimos de salubridad, según investigación realizada se observó que no contamina el medio ambiente, ya que se realiza la limpieza correspondiente después de los trabajos de destace.

Es importante mencionar, que por cada animal destazado debe cancelarse una tarifa de Q.5.00 en la Tesorería Municipal.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura productiva es la base material para conocer cómo se encuentra el Municipio.

1.7.1 Unidades de mini-riegos

En San Miguel Panán, los sistemas de mini-riego se encuentran poco desarrollados, debido principalmente a la falta de organización de los pobladores y la poca ayuda técnico-financiera de instituciones públicas y privadas para implementar proyectos de riego.

1.7.2 Centros de acopio

Se determinó que los productores del Municipio, en su mayoría, utilizan centros de acopio secundarios, es decir, almacenan la producción en una bodega improvisada y posteriormente la envían al comprador o bien éste último recoge el producto en estos centros.

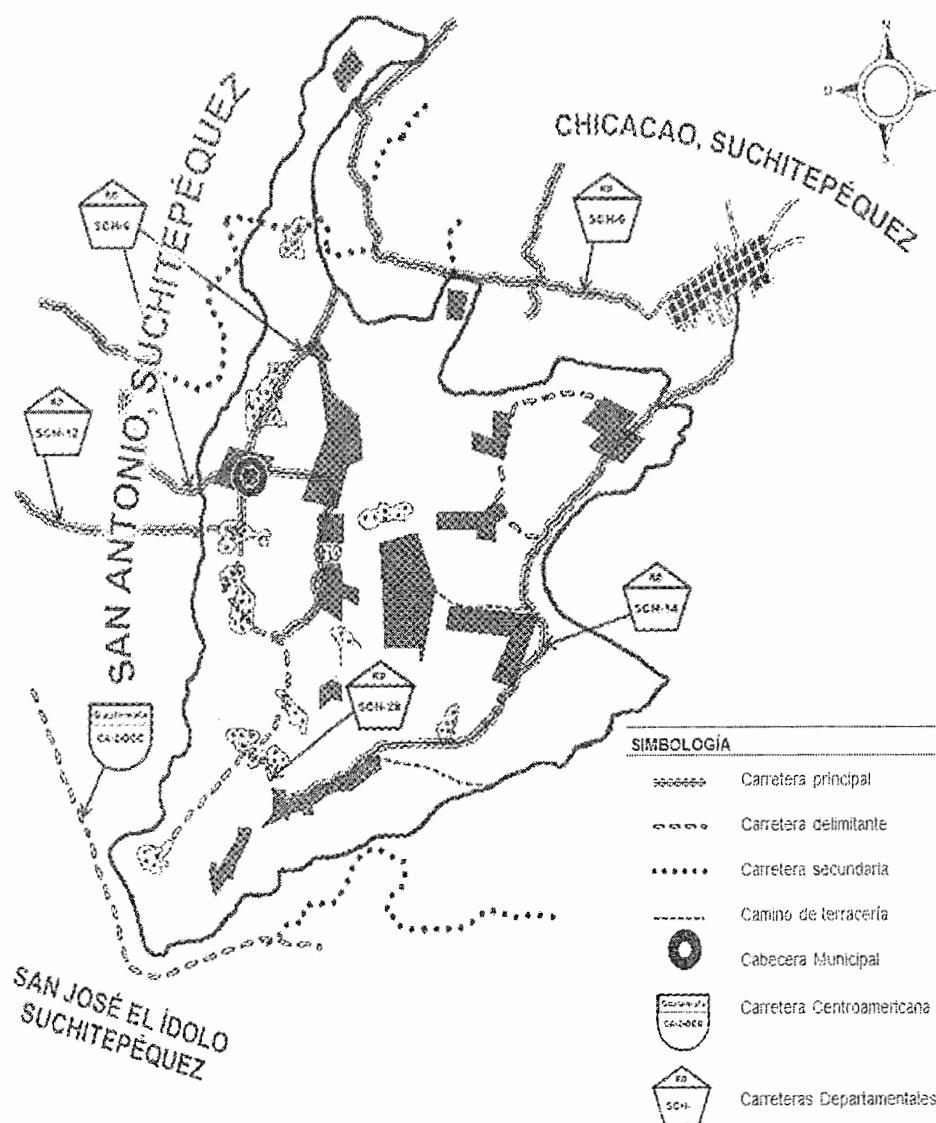
1.7.3 Mercados

El único espacio, improvisado, en el que se comercializan verduras y legumbres, es el que instalan frente a la alcaldía, en la Cabecera Municipal, una vez por semana, por lo que la mayoría de la población realiza las compras de productos de primera necesidad en mercados de municipios aledaños.

1.7.4 Vías de acceso

En el siguiente mapa se muestran las diferentes vías de acceso al Municipio e identifica las carreteras, principales y secundarias, tanto las que están asfaltadas como las de terracería.

Mapa 5
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Vías de acceso
Años: 1994 al 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en datos recabados por la Oficina Municipal de Planificación -OMP- de la Municipalidad de San Miguel Panán y del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, año 2010.

1.7.5 Puentes

Con base a lo observado en investigación de campo, existe una red de puentes, mismos que se encuentran dañados, debido al copioso invierno que afectó al país en los meses de mayo a septiembre del año 2010.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

En el Municipio, se pudo observar que en la finca Trinidad funciona una pequeña embotelladora de agua pura de manantial que pasa por un proceso de extracción de sedimentos y envasado para lo cual utilizan energía trifásica; lo contrario de la finca Santa Elena donde funciona una pequeña fábrica de bloques de hielo, la cual obtiene su energía eléctrica de un pequeño embalse el cual se alimenta de las orillas del río Mixpiyá y pasa por un dínamo para su generación.

1.7.7 Telecomunicaciones

Se determinó que la telefonía celular es el principal medio de telecomunicación en San Miguel Panán ya que el 60% de la población utiliza este servicio, un 7% utiliza teléfono de línea fija, y la poca utilización de teléfonos comunitarios se refleja en que únicamente lo utiliza el 1% de los habitantes.

1.7.8 Medios de transporte

Para llegar al Municipio desde la ciudad de Guatemala, se aborda cualquier autobús extraurbano que pase por la cabecera municipal de San Antonio Suchitepéquez; de este lugar hacia San Miguel Panán existen autobuses y microbuses que prestan el servicio de transporte público en horarios de seis de la mañana a seis de la tarde. Entre éstos se puede mencionar a transportes Pocholo que comunica al Municipio con Chicacao, San Antonio y Mazatenango Suchitepéquez.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

“Las organizaciones sociales y productivas son creadas con el fin de contribuir al desarrollo de un municipio, permiten que se pueda aprovechar todos los recursos disponibles dentro del mismo de una mejor manera, así mismo permiten que los habitantes tomen conciencia de los problemas que afrontan sus comunidades y aporten soluciones en bien de su desarrollo”.⁴

1.8.1 Organización social

Dentro de este rubro se encuentran las organizaciones que velan por lograr mejores condiciones de vida en las comunidades, tales como servicios básicos, aspectos culturales y deportivos, entre las cuales se mencionan:

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–**

Los COCODE en el Municipio están organizados de la siguiente manera: presidente, vicepresidente, secretaria, tesorero y cinco vocales. Las comunidades que están organizadas por COCODE son los caseríos Montellano, Veracruz, San José, San Rafael Boujiyá, el parcelamiento Candelaria, y el cantón Santa Cruz Boujiyá, seis en total.

Entre sus funciones están el dar seguimiento a la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo comunitario y proponer medidas correctivas al COMUDE o a las entidades correspondientes, entre otros.

- **Organizaciones religiosas**

Dentro del Municipio existen tres iglesias católicas, tres iglesias evangélicas –en el área urbana-, y de esta última, en el área rural existe al menos una por cada centro poblado.

⁴ UB (UNIVERSIDAD DE BARCELONA, ES). Organización social y productiva. (en línea) España. Consultado el 20 nov. 2010. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/sm.htm>

- **Asociación de Vecinos Pananecos**

Esta asociación vela por la adecuada ejecución de proyectos sociales y comunitarios del Municipio –previamente planificados-, los fondos con los que funciona son propiedad de los vecinos, cuenta con ocho miembros en su Junta Directiva, tiene personalidad jurídica y adicionalmente, se encuentra inscrita en el Ministerio de Gobernación y en la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT-.

- **Brigada Comunitaria de Socorro**

Inició el tres de marzo de 1997 como Bomberos Municipales y el cuatro de noviembre de 2004 cambió a Brigada de Socorro. Entre sus funciones se encuentran brindar primeros auxilios de forma gratuita a los vecinos, es fiscalizada por la Asociación de Vecinos Pananecos.

1.8.2 Organización productiva

Entre las organizaciones que contribuyen al desarrollo a través de la prestación servicios se encuentra la Asociación de Sembradores de Cacao de la cuenca de Nahualate -ASECAN-

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son todas las instituciones públicas o privadas que se encargan de brindar apoyo a las unidades productivas de la región, ya sea financiero o de asistencia técnica, y que tienen como fin lograr una mejor organización de los habitantes que les permita aprovechar y optimizar los recursos con que cuenta.

1.9.1 Instituciones estatales

Entre las entidades que administran los fondos del Municipio y realizan acciones en beneficio de la población se pueden mencionar: Sub estación de Policía Nacional Civil (MAZ-026), Juzgado de Paz (sede 404), Coordinación Técnica Administrativa, Sede del Registro Nacional de Personas (RENAP), Secretaría de

Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP), Sub-delegación Municipal del Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral, Puesto de Salud y Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA).

1.9.2 Instituciones municipales

Son las encargadas de velar por el bienestar de la comunidad y su desarrollo cultural y social, fomentar el civismo y la solidaridad entre los vecinos, entre ellas se puede mencionar las siguientes Policía Municipal y Bomberos Municipales Departamentales Unidad E-39.

1.9.3 Organizaciones no Gubernamentales

Son organizaciones que brindan apoyo a una región determinada a través de donaciones sin fines de lucro, constituidas fuera de la estructura política institucional, para alcanzar objetivos sociales o protección al medio ambiente. Dentro del Municipio hay una organización no gubernamental llamada: Talentos de Salud Internacional.

1.9.4 Organizaciones Privadas

Instituciones que pertenecen a personas particulares, brindan servicios con la finalidad de obtener ganancias, como: Correos y ASECAN.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son los requerimientos de inversión que marcan la pauta para las diferentes opciones de desarrollo y se establecen de acuerdo a las necesidades de tipo social y productiva que se detectan en cada centro poblado.

Con la información obtenida en la investigación de campo, se determinó que en las comunidades carecen de una infraestructura que les permita un desarrollo económico y social.

Los requerimientos de inversión que se consideran viables, se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 1
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Requerimientos de inversión social por centro poblado
Año: 2010

Salud	Infraestructura vial	Drenajes	Planta de tratamiento de aguas	Recolección de basura	Alumbrado público	Educación, niveles básico y diversificado	Agua potable
Parcelamiento Candelaria.	Finca Trinidad.	Finca Guadiela.	Caserío San Rafael Boujiyá.	Finca La Felicidad.	Caserío San José.	Cabecera Municipal	Todo el Municipio
Finca Los Encantos.	Finca Bulbuxyá.	Finca Trinidad.	Cabecera Municipal.	Parcelamiento Candelaria.	Caserío San Rafael Boujiyá	Caserío Veracruz.	
Finca El Tránsito.	Finca Montecristo.	Finca Santa Cruz Boujiyá.	Finca Bulbuxyá.	Finca Los Encantos.	Finca Santa Cruz Boujiyá	Caserío Montellano	
Finca Rosas de Belén.	Finca Versalles.	Caserío San José.	Finca Montecristo.	Finca El Tránsito.	Finca Versalles.	Caserío San José	
Caserío Veracruz.	Finca Tikal.	Finca Los Encantos.	Parcelamiento Candelaria.	Finca Rosas de Belén.	Finca Tikal.		
Caserío San José.	Finca Turingia	Caserío Perú	Finca El Tránsito.	Finca Montecristo.			

Continúa página siguiente...

Viene página anterior.

Salud	Infraestructura vial	Drenajes	Planta de tratamiento de aguas	Recolección de basura	Alumbrado público	Educación, niveles básico y diversificado	Agua potable
	Caserío San Rafael Boujiyá.		Finca Rosas de Belén.	Caserío San Rafael Boujiyá.			
			Caserío Veracruz.				
			Finca Santa Cruz Boujiyá.				
			Finca Guadiela.				
			Finca Trinidad.				

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Dentro de las necesidades de inversión productiva que se detectaron en el Municipio, cabe destacar la construcción sistemas de riego, centros de acopio, implementación de instituciones bancarias, construcción y mejoramiento de la infraestructura vial y alumbrado público, tecnificación de procesos productivos, organizaciones locales que brinden asesoría en los procesos de mercadeo y comercialización, así como, la capacitación de mano de obra.

En cuanto a las necesidades que requieren mayor inversión social, caben destacar los sectores de salud, que requiere principalmente de la apertura de nuevos centros de salud principalmente en el área rural, e implementación de un sistema de suministro de agua potable a todo el Municipio; educación, puesto que el Municipio no cuenta con centros educativos del ciclo diversificado. De igual manera, la introducción de drenajes, los programas de recolección de basura y la construcción de una planta de tratamiento de aguas servidas, están enfocados a la salud preventiva y bienestar de los habitantes del Municipio.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Una adecuada administración de riesgos, minimiza los efectos adversos, mediante el análisis de posibles sucesos causantes de perjuicios.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgos

En las siguientes tablas se establecen las áreas propensas a sufrir un efecto dañino, ya sea de origen natural o socio-natural, paralelo al tiempo y espacio en que se desenvuelven las amenazas, las cuales se detallan a continuación.

Tabla 2
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Identificación de riesgos naturales
Año: 2010

Descripción de riesgo	Centro poblado
Inundaciones	Caserío San Rafael Boujijá
Deslaves	Parcelamiento Candelaria
Desbordamientos	Finca el Tránsito
Tormentas severas	Finca La Felicidad
Intensas lluvias	Finca Guadiela
	Finca San Pedro Boujijá
	Rancho Guadiela
	Finca Monte Cristo
	Finca Trinidad
	Finca San Antonio las Chocoyas
	Caserío San Rafael Boujijá

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Tabla 3
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Identificación de riesgos antrópicos
Año: 2010

Descripción de riesgo	Centro poblado
Plaguicidas	Todo el Municipio
Tala de bosques	Todo el Municipio
Desechos sólidos en afluentes de agua	Todo el Municipio
Basura	Todo el Municipio
Sistema de drenajes	Caserío San Rafael Boujiyá
Fallas en servicios básicos	Parcelamiento Candelaria
Frontera agrícola	Finca el Tránsito
Migración	Finca La Felicidad
Sistema de drenajes	Finca Guadiela
Fallas en servicios básicos	Finca San Pedro Boujiyá
Frontera agrícola	Rancho Guadiela
Migración	Finca Monte Cristo
	Finca Trinidad
	Finca San Antonio Las Chocoyas
	Caserío San Rafael Boujiyá
	Caserío Sector Perú
	Caserío San José
	Finca El Engaño
	Cabecera Municipal San Miguel Panán

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Tabla 4
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Identificación de riesgos socionaturales
Año: 2010

Descripción de riesgo	Centro poblado
Desbordamientos (por deforestación)	
Inundaciones (por deforestación)	
	Todo el Municipio
Azolvamientos	
Deslizamientos (por deforestación)	

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

A continuación se describen las vulnerabilidades que presenta el Municipio y que son un factor interno de riesgo e incapacidad o debilidad del sistema de absorber y recuperarse del daño ocasionado por un desastre, mediante un autoajuste de los cambios en su medio ambiente.

Tabla 5
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Matriz de vulnerabilidad
Año: 2010

Tipo de vulnerabilidad	Análisis de vulnerabilidad
Ambientales, ecológicas	Debido al uso y explotación de elementos geológicos, la tala y deforestación de los bosques el inadecuado uso del suelo y la contaminación de los recursos hídricos provocan que los habitantes de la comunidad sean vulnerables a riesgos de origen natural como antrópico.
Físicos	La falta de servicios básicos (agua, drenajes, salud), e infraestructura (caminos y carreteras), hacen a los pobladores vulnerables a derrumbes e inundaciones, debido a que se sitúan en lugares bajos o a orillas de ríos, por el nivel de pobreza, que limita la adquisición de terrenos con mejor ubicación.
Económicos	El desempleo dentro de la comunidad, provoca que se incremente los índices de pobreza
Sociales	Dentro de la población se mantiene un alto índice en cuanto a la violencia intrafamiliar, debido a los factores sociales, como alcoholismo, composición familiar, inseguridad social.
Educativos	Los habitantes de la comunidad, en su mayoría cuentan con un nivel de escolaridad menor a tercero de primaria, debido a que los escasos recursos económicos no permiten que tengan acceso a una calidad en la educación factor que propicia, el desconocimiento del entorno al manejo ambiental y social.

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

Tipo de vulnerabilidad	Análisis de vulnerabilidad
Culturales	Algunas costumbres ancestrales, no favorecen la conservación del medio ambiente, más bien contribuyen al deterioro del mismo, una de las mayores preocupaciones debido al incremento en la deforestación, el método de la roza ha incidido en graves daños al ecosistema, desencadena consecuencias como, el agotamiento del agua, la esterilización del suelo, entre otros. Derivado de un sistema que excluye a la mayoría de la población de una educación multicultural donde el idioma es una dificultad para divulgar a las comunidades las razones por la que no se deben de llevar a cabo algunas costumbres que perjudiquen el ambiente.
Políticos	Dentro del Municipio no existen políticas que delimiten un trabajo para la reducción de riesgos. Los planes de grupo políticos no contemplan el tema de reducción de riesgos, que incrementa un ambiente o escenario de riesgo exacerbado por los niveles de vulnerabilidad.
Institucionales	Debido a que las instituciones encargadas de trabajar en materia de riesgos y desastres carecen de presencia en la comunidad las posibilidades de que ocurran o sucedan daños sociales, ambientales y económicos, provocan que los habitantes estén más expuestos a sufrir pérdidas materiales, y que a su vez tienen mayor dificultad de recuperarse producto de la debilidad económica, social y cultural que padecen.

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

Tipo de vulnerabilidad	Análisis de vulnerabilidad
Tecnológicos	Debido al crecimiento poblacional, los sistemas de control y suministros de servicios, no han sido suficientes para atender las necesidades de la comunidad.
Ideológicas	La cultura de la población del Municipio, puede en determinado momento crear vulnerabilidad, debido a la concepción de cada cultura con respecto a la vida y la naturaleza.

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

El objetivo principal para realizar el diagnóstico es identificar las fortalezas y debilidades en cuanto a procedimientos administrativos se refiere, así como evaluar y analizar la aplicación de manuales de organización, de procedimientos y reglamentos en la institución.

1.12.1 Diagnóstico administrativo

En las instituciones tanto públicas como privadas, se hace necesaria la aplicación de las diferentes etapas que comprende el proceso administrativo, a fin de utilizar de forma adecuada los recursos disponibles y el cumplimiento de los planes.

1.12.1.1 Fases del proceso administrativo

Para efectos del presente estudio y lograr los mejores resultados en dicha institución, se han tomado como base los elementos o generalidades que conforman el proceso administrativo, a continuación se describe cada uno de ellos.

- **Planeación**

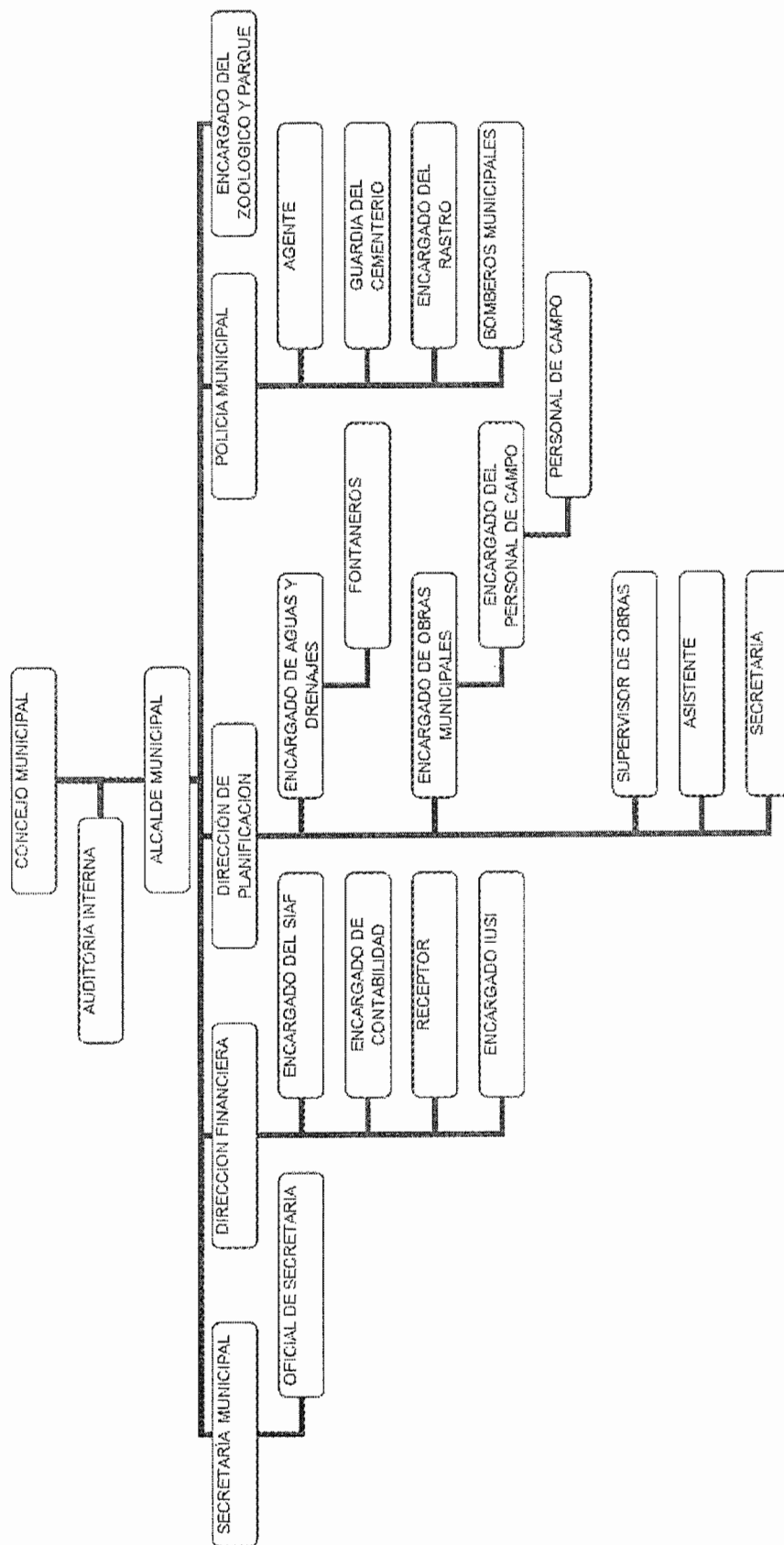
Con base a la información obtenida en el trabajo de investigación de campo, se determinó que la persona encargada de planificar en la Municipalidad, es el Director de la Oficina Municipal de Planificación -OMP-, con el apoyo de un ingeniero civil y la asesoría de un profesional en materia legal. La planificación de obras se somete a evaluación en reuniones de Concejo Municipal para su aprobación, una vez aprobadas se presentan por escrito al INFOM, la Contraloría General y a los mandos medios de la Municipalidad. La medición en la ejecución de planes en cuanto a obras está a cargo del Director de la OMP.

- **Organización**

La función de organizar implica dividir y agrupar actividades que se han de realizar en la institución con el propósito de brindar los servicios a la comunidad. Además permite identificar las jerarquías, funciones, obligaciones y localizar los distintos departamentos, unidades y secciones que conforman la estructura organizacional.

Al respecto, se presenta la estructura organizacional de la Municipalidad.

Gráfica 2
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Organigrama estructural de la Municipalidad
Año: 2010



Fuente: Oficina Municipal de Planificación, Municipalidad de San Miguel Panán, año 2010.

- **Liderazgo**

El liderazgo es la acción de influir sobre las personas de tal modo que se esfuercen de manera voluntaria por alcanzar las metas de grupo. En la Municipalidad, el Concejo Municipal y el Alcalde asumen la dirección de la entidad, sin embargo, de acuerdo a entrevistas se detectó que la toma de decisiones se centraliza en el Alcalde.

- **Comunicación**

En un sentido amplio la comunicación en una institución tiene como propósito influir en las acciones encaminadas a mejorarla. Además es necesaria para establecer y difundir las metas así como organizar los recursos de manera eficiente y es fundamental para evaluar, motivar y desarrollar al personal.

- **Control**

Según Decreto 1-87, Ley de Servicio Municipal; este proceso debe ser aplicado en las etapas de planeación, organización y dirección, para medir el cumplimiento de los objetivos organizacionales y verificar el adecuado aprovechamiento de los recursos con que cuentan las entidades.

De acuerdo a la investigación de campo realizada se determinó que el Municipio no cuentan con un control específico de entrada y salida del personal en horas hábiles, lo que provoca retraso en los servicios prestados en la Municipalidad.

Las instrucciones de los jefes se dan de forma oral, lo que causa falta de compromiso para realizarlas. No hay registro por escrito de llamadas de atención.

1.12.2 Diagnóstico financiero municipal

Se establece la realidad económica de la Municipalidad a través de la evaluación financiera de sus ingresos y gastos desde un enfoque de ejecución

presupuestaria, y de igual manera a través del análisis del sistema de registro de las operaciones a la contabilidad municipal. Además se hace un análisis de la participación de las transferencias realizadas por el Gobierno Central y su efecto en el comportamiento del presupuesto; adicional, se describe brevemente el proceso de la adquisición de nuevas fuentes de financiamiento para la ejecución de obras.

- **Presupuesto**

El presupuesto es un instrumento técnico-financiero que contiene la estimación de ingresos y la autorización de egresos durante un ejercicio.

- **Estructura programática del presupuesto**

El presupuesto de cada institución o ente de la administración pública, se estructura de acuerdo a la técnica del presupuesto por programas, lo cual atiende las siguientes categorías programáticas: programa, subprograma, proyecto y actividad u obra.

- **Ingresos**

El presupuesto de ingresos es el integrado por los ingresos tributarios, los no tributarios, los ingresos de operación, rentas de la propiedad, la cual está conformada por los intereses generados por las cuentas monetarias a nombre de la Municipalidad, transferencias corrientes y de capital percibidas por los sectores público y privado, disminución de otros activos financieros (disponibilidades), venta de bienes y servicios de la administración pública, el endeudamiento público interno—este último lo conforman los préstamos percibidos por el INFOM-.

A continuación se presentan los cuadros de la ejecución anual de ingresos:

Cuadro 2
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Presupuesto de ingresos ejecutado
Años: 2006 al 2008
(Cifras en miles quetzales)

Concepto	Ingresos 2006			Ingresos 2007			Ingresos 2008		
	Vigente	Ejecutado	%	Variación	Vigente	Variación	Vigente	Ejecutado	%
a	149.9	47.9	32	(102.0)	1,898.4	165.3	752.0	149.1	20
b	1,284.7	472.0	37	(812.7)	1,768.1	1,549.7	1,691.9	1,045.9	62
c	7,912.4	2,471.0	31	(5,441.3)	12,709.4	9,809.1	10,277.2	6,573.9	64
d	4.5	0.0	0	(4.5)	4.3	0.0	1,148.1	1,147.1	100
Totales	9,351.5	2,990.9			16,380.2	11,524.1	13,869.2	8,916.0	

Simbología:

a= Ingresos propios

b= Transferencias corrientes

c= Transferencias de capital

d= Endeudamiento público interno

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria proporcionados por la AFIM de la municipalidad de San Miguel Panán.

Cuadro 3
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Presupuesto de ingresos ejecutado
Años: 2009 al 2010
(Cifras en miles quetzales)

Concepto	Ingresos 2009			Ingresos 2010		
	Vigente	Ejecutado	% Variación	Vigente	Ejecutado	% Variación
Ingresos corrientes	159.8	101.5	63	159.5	134.0	84
Transferencias corrientes	1,186.0	1,055.1	89	1,005.5	886.3	88
Transferencias de capital	8,520.3	7,932.0	93	5,608.1	4,777.0	85
Endeudamiento público interno	699.9	336.0	48	2,790.6	2,790.6	100
Totales	10,566,047	9,424,577		9,563.7	8,587.8	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria proporcionados por la AFIM de la municipalidad de San Miguel Panán.

En los cuadros anteriores, se muestra que las fuentes de financiamiento más importantes están integradas por los ingresos de capital, que son los montos que las municipalidades perciben por parte del Gobierno Central, los cuales deben destinarse para programas de inversión social; al 31 de octubre del año 2010, este rubro representa un 56% del total de ingresos presupuestados y ejecutados por la Municipalidad.

- **Gastos**

Son los montos que se utilizan para que la Municipalidad cumpla sus objetivos para los cuales fue creada, se clasifican como gastos de funcionamiento, de inversión y deuda pública.

A continuación se presenta el cuadro de ejecución de gastos de los años 2006 al 2010.

Cuadro 4
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Ejecución de gastos
Años: 2006 al 2008
(Cifras en miles de quetzales)

Concepto	Egresos 2006			Egresos 2007			Egresos 2008		
	Vigente	Ejecutado	% Variación	Vigente	Ejecutado	% Variación	Vigente	Ejecutado	% Variación
Gastos de funcionamiento	1,505.0	273.4	18 (1,231.6)	2,088.9	1,760.2	84 (328.7)	2,419.7	1,663.7	69 (756.0)
Inversión	7,096.4	1,214.6	17 (5,881.8)	10,398.3	10,092.0	97 (306.4)	11,441.3	7,421.6	65 (4,019.6)
Deuda pública	750.0	207.2	28 (542.8)	709.0	655.1	92 (53.9)	8.2	0.0	0 (8.2)
Totales	9,351.5	1,695.2		13,196.2	12,507.3		13,869.2	9,085.3	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria proporcionados por la AFIM.

Cuadro 5
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Ejecución de gastos
Años: 2009 al 2010
(Cifras en miles de quetzales)

Concepto	Egresos 2009			Egresos 2010		
	Vigente	Ejecutado	% Variación	Vigente	Ejecutado	% Variación
Gastos de funcionamiento	1,518.9	1,375.2	91 (143.8)	844.4	688.3	82 (156.1)
Inversión	8,646.5	7,826.3	91 (820.2)	6,543.9	6,000.7	92 (543.2)
Deuda pública	400.6	327.5	82 (73.1)	2,280.9	1,965.9	86 (315.0)
Totales	10,566.0	9,529.0		9,669.1	8,654.8	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria proporcionados por la AFIM.

Según se puede observar, los gastos de funcionamiento han tendido a la baja en los últimos años, esto debido a que se han reducido costos de operación del personal administrativo. Con respecto a los gastos de inversión, se observa que la tendencia se mantiene desde el año 2008, donde se puede apreciar que en ese año se redujo en un 26% con respecto al año anterior.

- **Fuentes de financiamiento**

Las fuentes de financiamiento para las municipalidades se dividen en ingresos corrientes e ingresos de capital.

- **Endeudamiento público interno**

La deuda pública se ha constituido -en el año 2010-, como la principal y más importante fuente de financiamiento de los proyectos programados por la municipalidad de San Miguel Panán. Al 31 de octubre, se encuentra vigente un préstamo, el cual fue obtenido el 26 de marzo del año 2010 por medio del Banco de Desarrollo Rural, S. A. por un monto de Q. 2, 790,558.74.

- **Evaluación del Sistema Integrado de Administración Financiera**
– SIAF-MUNI-

La Municipalidad forma parte del proceso de modernización de la gestión financiera municipal, efectúa sus registros financieros por medio del Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal (SIAF-MUNI) desde el año 2005.

La Municipalidad se encuentra en un proceso de implementación del nuevo sistema denominado SICOIN-GL, el cual se pondrá en funcionamiento a partir del ejercicio fiscal 2011. Dicha plataforma informática reemplazará al SIAF-MUNI en materia de registro de las distintas operaciones municipales.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Los flujos comerciales y financieros se refieren a las corrientes de ingresos (importaciones) y egresos (exportaciones) de los diferentes bienes y servicios dentro de la economía del Municipio.

1.13.1 Flujo comercial

Es el movimiento de operaciones comerciales, en el Municipio las principales importaciones y exportaciones son las que a continuación se detallan.

- **Principales productos de importación**

Los principales productos que se importan son los de consumo diario, dentro de los cuales se mencionan verduras y legumbres, abarrotes, medicina, insumos agrícolas, pecuarios, artesanales, materiales de construcción, papelería y útiles de oficina, herramienta agrícola.

- **Principales productos de exportación**

Se relacionan directamente con la actividad agrícola, donde el hule es el producto más significativo y tecnificado en el Municipio, pues el mismo conlleva un proceso donde es trasladado a las plantas procesadoras, para posteriormente ser exportado. Además del hule se exportan productos como el limón persa, cacao, café y en menor escala la leche, a los diferentes municipios y departamentos aledaños.

1.13.2 Flujo financiero

El flujo financiero se relaciona directamente con las remesas familiares que se reciben del extranjero, especialmente de los Estados Unidos, que es donde radica la mayoría de guatemaltecos que han emigrado con la finalidad de enviar remesas a sus hogares.

Según trabajo de campo, un 3% de los hogares reciben este tipo de aportes, los cuales son utilizados en su mayoría para cubrir necesidades básicas del hogar.

1.14 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Son las que están relacionadas principalmente con el sector agrícola así como con los sectores pecuario, artesanal, industrial y comercio y servicios.

1.14.1 Resumen de las actividades productivas

Las diferentes actividades realizadas por productores agrícolas, pecuarios, comerciantes, artesanos, industriales y cualquier otro tipo de producción influyen y beneficia en forma directa a la economía del Municipio. A continuación se muestra el siguiente cuadro de las principales actividades productivas del Municipio.

Cuadro 6
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Resumen de actividades productivas
Año: 2010

Actividades	Generación de empleo (personas)	%	Valor de la producción Q.	%
Agrícola	550	91	44,645,606	82
Comercio y servicios	24	4	5,485,000	10
Industrial	9	2	2,343,600	4
Pecuaría	12	2	1,539,340	3
Artesanal	9	1	654,750	1
Total	604	100	54,668,296	100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

La actividad agrícola es la mayor generadora de ingresos dentro del total de la producción del Municipio, derivado especialmente de las plantaciones de hule. Después del sector agrícola le sigue el de comercio y servicios, con los distintos negocios comerciales y de servicios repartidos en todo el Municipio. En tercer orden está el sector industrial, que genera ingresos especialmente por la industria dedicada al embotellamiento de agua pura. En cuarto lugar está la actividad pecuaria, que genera ingresos especialmente por medio del ganado bovino.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA COMERCIALIZACIÓN DE CACAO

La producción actual de cacao de América Central representa menos del 0.1% de la producción mundial. Sin embargo es de gran importancia económica por ser una de las pocas fuentes de ingreso en efectivo gracias a que es un producto no perecedero y de fácil transporte a los puntos de venta.

El cacao es valorado internacionalmente como un cultivo ecológico y de buena calidad por su aroma y sabor. Se cultiva generalmente en forma orgánica y una vez certificado, ingresa fácilmente a mercados en Estados Unidos y Europa.

En Guatemala la situación del cacao refleja falta de asistencia técnica sistematizada a los productores. Se aduce una falta de apoyo integral gubernamental a dicha práctica, pues la mayoría de intentos de fomento iniciados, han sido aislados de diferentes organizaciones estatales. Existen vacíos para la posterior ejecución de las políticas establecidas en los distintos programas realizados, efecto de esto es que se observa un marcado atraso en el desarrollo tecnológico del cultivo, siembra de cacao en áreas inapropiadas y por ende un producto afectado por plagas y enfermedades que finalmente influye en la baja calidad del grano.

En el municipio de San Miguel Panán departamento de Suchitepéquez, el cultivo del cacao ha sido desplazado por el hule, afectando la economía de los pobladores, derivado de esta situación en el año 2007 surgió una iniciativa de productoras y productores de cacao para organizarse y recuperar el cultivo, en una zona tradicional del departamento de Suchitepéquez, con lo que se logró formar la Asociación de Productores de Cacao de la Cuenca del Nahualate (–ASECAN- ONG) es una organización que trabajan con 11 comunidades, de los municipios de San Miguel Panán, San Antonio y Chicacao Suchitepéquez. Esta asociación busca el desarrollo social y económico de cada familia asociada, por medio de sistemas agroforestales de producción de cacao, de una forma auto sostenible es líder en producción y

comercialización a nivel regional, brinda servicios agroambientales para mejorar la producción y comercialización de los productos, a efecto de generar mejores condiciones de vida, para sus socias y socios. Esta organización canaliza un 70% de la producción de cacao de la región y el resto lo vende el productor directamente al consumidor final.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El árbol de cacao es una planta tropical que crece en climas cálidos y húmedos, su altura oscila entre 4 y 8 metros de altura. Su fruto puede alcanzar una longitud de 15 a 25 centímetros. Cada fruto contiene entre 40 y 50 semillas, que una vez secas y fermentadas se convierten en cacao en grano.⁵

2.1.1 Descripción genérica

El árbol de cacao, (*theobroma cacao* L. de la familia Sterculiaceae) es un árbol pequeño, aunque si recibe sombra de arboles grandes, puede alcanzar hasta los 10 metros de alto. El tallo es recto, la madera de color claro, casi blanco, y la corteza es delgada, de color café. El fruto (la nuez de cacao) puede alcanzar una longitud de 15-25 centímetros. Las semillas son de color marrón-rojizo en el exterior y están cubiertas de una pulpa blanca dulce.

Para obtener una producción ideal, los arboles de cacao necesitan una precipitación anual entre 1150 y 2500 mm y temperaturas entre 21° C y 32°C.

2.1.2 Variedades

Existen tres variedades que se siembran en el Municipio:

El criollo: Es la variedad primitiva, la que crecía en América central cuando llegaron los colonizadores españoles. Se considera una variedad de cacao “fino o de aroma” por lo que es muy apreciada para obtención de polvo de cacao con el que se

⁵ OFICINA DE POLÍTICAS ESTRATÉGICAS, EL SALVADOR. Informe sector cacao, Centroamérica Edición año 1991. Página 297, 298, 299, 300.

producirán chocolates de calidad mucho más dulces y con menos amargos que en el resto de variedades. El fruto tiene la corteza muy suave y las semillas redondeadas y de color blanco o violeta poseen un contenido menor de taninos. Se cultiva principalmente en América central, México, Caribe, Indonesia, Nueva Guinea, Java.

El forastero: Es la variedad más abundante ya que representa el 90% de la producción mundial. Se le conoce como “cacao ordinario”. Se cultiva fundamentalmente en África occidental y Brasil. No se utiliza solo, dado que tiene poco sabor y aroma por lo que se combina con el anterior.

El trinitario: Procede de una variedad obtenida en la isla de Trinidad a base de cruzar las dos especies anteriores. Es más aromático que el forastero y más resistente que el criollo.

2.1.2.1 Variedades recientes

Entre las variedades más recientes obtenidas por hibridación destaca: Cacao CCN51: Es una variedad obtenida en el Ecuador. Se caracteriza por su resistencia a las enfermedades y por la gran productividad de los árboles obtenidos que superan en 4 veces el rendimiento de las variedades clásicas. Los frutos contienen una proporción muy elevada de grasa y muy poca cascara. A partir de él se obtienen chocolates muy finos. Indonesia es uno de los países donde más se cultiva esta variedad.

2.1.3 Características y usos

El principal uso del fruto del cacao es la producción de polvo de cacao y grasa de cacao, ambos utilizados fundamentalmente para la producción de chocolate.

Cacao en polvo: además de la producción de chocolate se utiliza para aromatizar galletas, pasteles, bebidas o tartas heladas.

Manteca de cacao: la manteca de cacao es utilizada por la industria farmacéutica para la producción de medicamentos; por la industria de los cosméticos, para la

fabricación de productos de belleza, limpiadores de la piel, mascarillas, etc. Así como jabones. Desde un punto de vista medicinal, se puede utilizar para curar heridas, quemaduras, reuma, tos, etc.

Pulpa de cacao: A partir de la pulpa del cacao se pueden elaborar bebidas, algunas con alcohol.

Cascara del fruto: La cascara del fruto es aprovechada para la alimentación animal y con el jugo se pueden confeccionar mermeladas.

2.2 PRODUCCIÓN

El proceso productivo comienza con la selección de las mejores semillas para desarrollar sobre los cuales, a la edad de dos meses, se realiza un injerto de ramas con yemas de lata para producción y sanidad. Luego de un periodo de 45 días las plantas injertadas están listas para ser trasplantadas al área definitiva del cultivo.

El cacao es cultivado en asociación con el plátano verde que proporciona sombra para que la planta de cacao se adapte y crezca. Luego de 18 meses el banano es retirado definitivamente para que el cacao se establezca y desarrolle. Este es el momento oportuno para realizar la poda de formación y endurecimiento para que las ramas soporten el peso de las mazorcas en el futuro. A los dos años ocurre la primera floración pero es necesario interrumpirla para que la planta se desarrolle mejor. A los tres años se obtiene la primera cosecha y en el cuarto año finalmente se estabiliza produciendo entre 50 y 60 quintales por hectárea anualmente, siempre y cuando se le maneje bajo un estricto programa de riego y fertilización.

2.3 PROCESO PRODUCTIVO

Para que los productores de cacao del Municipio obtengan satisfacción en la cosecha, deben efectuar cuidadosamente las siguientes etapas:

- **Análisis del suelo y foliar**

Además de la verificación de las buenas condiciones físicas, químicas y de la profundidad en los primeros 30 cm y capas inferiores del suelo se debe tomar en cuenta las características como: fácil acceso, textura adecuada, buen drenaje, pH del suelo, materia orgánica y la topografía.

Los suelos más apropiados para el cacao son los aluviales, los francos y los profundos con subsuelo permeable. Los suelos arenosos son poco recomendables porque no permite la retención de humedad mínima que satisfaga la necesidad de agua de la planta. Para esta labor se utiliza los servicios de un técnico especializado que realizara esta actividad una vez al año.

- **Regulación de sombra**

El árbol de cacao en estado natural vive en asociación biológica con otras especies donde crece y produce mazorcas bajo la cubierta del bosque tropical.

Para la sombra temporal se utilizan las plantas de crecimiento rápido para cubrir el suelo y proteger a los plántones de la radiación solar. Las plantas de sombra se establecen con bastante anticipación al sembrado del cacao. En promedio, unos seis meses antes, el plátano crece con facilidad y provee cierto rendimiento económico y alimento. Pueden sembrarse desde 400 hasta 600 hijuelos por manzana. Para esta labor se necesitan 15 jornales.

- **Preparación y nivelación del terreno**

Antes de la siembra se deben eliminar todas las malezas del área donde se va a ubicar. Es preferible que la topografía del terreno sea plana o en su defecto tenga una ligera inclinación para facilitar el drenaje. Si el terreno presenta irregularidades debe procederse a efectuar la nivelación para que puedan reposar con total comodidad y seguridad las bolsas con las plantas. Para la realización de esta actividad se necesitaran 10 jornales.

- **Alineación y marcado**

La alineación y el trazo es una actividad de mucha importancia en cual se debe emplear mucho criterio para determinar la dirección de las plantaciones, ya que los terrenos son muy variables existiendo desde terrenos planos donde no es de mucho cuidado hasta terrenos con pendiente donde la alineación debe realizarse a curvas de nivel, con la finalidad de proteger la erosión y pérdida del suelo. Actualmente, instalaciones hechas por productores no consideran la pendiente del terreno ocasionando pérdidas incalculables en la fertilidad del suelo. Para la alineación y marcado se necesitan 5 obreros.

- **Ahoyado**

Realizada la alineación y marcado los puntos donde estarán ubicados las futuras plantas se procede a realizar la apertura de hoyos cuyas dimensiones deben ser de 0.3 x 0.3 x 0.4 m, de ancho, largo y profundidad para que las plantas queden bien establecidas.

En la extracción de tierra de los hoyos se debe separar, los primeros 15 a 20 cm con mayor contenido de materia orgánica a un lado y el restante de la parte más profunda a otro lado. Para el ahoyado se necesitan 15 obreros.

- **Preparación del sustrato, llenado y acomodo de bolsas**

Para el llenado de las bolsas se utiliza tierra negra virgen, rica en material orgánico, cernida en tamiz para eliminar piedras y otros cuerpos extraños. Para enriquecer el sustrato se adiciona 5 kilogramos de guano de isla a carretillas de tierra, volumen que alcanza para llenar 500 bolsas. Para llevar a cabo esta actividad se necesitan 15 obreros.

- **Injerto**

Una planta producida por injerto se obtiene cuando se junta la yema de un árbol muy productivo con una planta producida en vivero por semilla. La nueva planta que se obtiene, será igual a la planta productiva. Para realizar el injerto se deben cortar las

ramas pequeñas de los árboles de cacao de un grueso similar al grueso del patrón, para sacar la yema que se pegará al patrón. Para esta actividad se necesitan 10 obreros.

- **Siembra**

En la siembra de las plantas a campo definitivo previamente se colocará 100 – 150 gr. de guano como abono de fondo, para facilitar la disponibilidad de nutrientes, de manera que la tierra o sustrato de la parte superior con mayor contenido de materia orgánica ingrese al fondo mezclado con el guano y cuando se coloca la planta se rellena con la tierra del fondo haciendo ligeras presiones para no dejar bolsas de aire en el interior de los hoyos y que puedan sufrir encharcamientos que causan la pudrición de las raíces y la posterior muerte de las plantas instaladas. Para esta labor se requieren 15 jornales.

- **Abonamiento**

Se recomienda realizar primero un análisis de suelos. La fórmula de fertilización 60-90-60, roca fosfórica combinado con guano o el compuesto 12-12-12, se aplica en los hoyos donde se instalarán los plantones en campo definitivo en cantidades de 50 a 60 gramos por planta. Después del primer año de producción de los plantones injertados se incrementa al rango de 80 a 100 gramos por planta. Luego del segundo año de producción la aplicación anual de la formulación y su cantidad permanece constante hasta el cuarto año de producción para los plantones. Posteriormente se aplicará la formulación 100-140-100 con 180 a 200 gramos por planta cada año hasta que el árbol de cacao cumpla su ciclo productivo. Para esta labor se necesitan 10 jornales.

- **Riego**

Se debe realizar cada tres a cinco días, es necesario para la realización de esta actividad 10 jornales.

- **Cosecha**

Este proceso consiste en la recolección del fruto, el cual debe de estar en su óptimo grado de madurez para su corte, en el caso del cacao se obtiene una cosecha en los meses de octubre a noviembre. Para ello debe contarse con 10 jornales.

- **Clasificación de fruta**

En esta etapa se clasifica la fruta, por tamaño, color y peso. Para ello, se necesita de 10 jornales.

- **Limpieza del producto**

Consiste en colocar el producto en tanques con agua y añadir sustancias limpiadoras para eliminar suciedad u otros residuos antes de que llegue al empaque, para esta actividad serán necesario 5 jornales.

- **Fermentar**

Cuando el cacao está maduro, se corta del árbol y se deja a la sombra sobre hojas de plátano por unos 3 a 6 días, para que se fermente. Para el cuidado y realización de esta labor son necesarios 10 obreros.

- **Secar**

El secado del cacao se realiza bajo el sol y al aire libre durante una semana, se realiza sobre hojas de plátano, después del tiempo de fermentación. Para esta labor son necesarios 5 obreros.

- **Empaque y almacenado**

Del secado pasa al área de empaque y de allí a la bodega. Es importante saber que el cacao ya seco absorbe humedad, por eso no es recomendable embodegarlo en lugares donde llueve mucho.

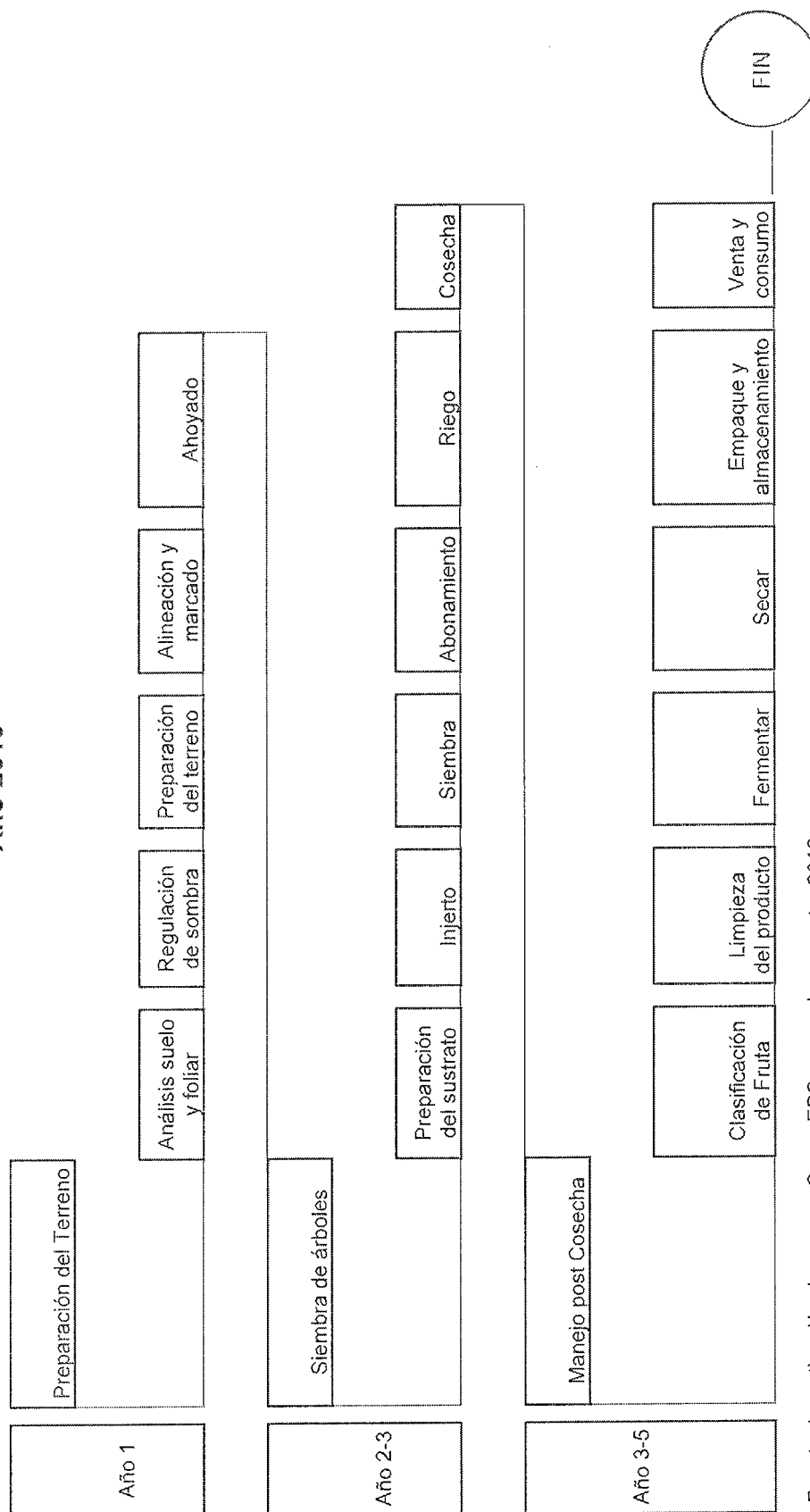
El cacao seco también absorbe olores, por eso en las bodegas donde se almacena

no debe haber ningún otro producto, mucho menos químicos. Para el empaque y almacenamiento se necesitan 5 obreros para realizar dicha labor.

- **Venta y consumo**

Finalizado el tercer año de la producción, se obtendrá la primera cosecha que tiene posibilidad alta de venta, la cual se destinara para la venta y autoconsumo. A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo del cultivo del cacao.

Gráfica 3
Municipio de San Miguel Panán-Departamento de Suchitepéquez
Cultivo de Cacao
Fincas familiares-Nivel tecnológico bajo
Flujograma del Proceso Productivo
Año 2010



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2010.

2.4 TECNOLOGÍA

Para la producción de cacao la tecnología utilizada se ubica en el nivel II, baja tecnología, sus características son las siguientes: Los agricultores son propietarios de las tierras, no acostumbran utilizar técnicas de preparación y conservación de suelos; actualmente reciben asesoría técnica agrícola por medio de la organización –ASECAN-, para mejora el manejo y tecnificación de los sistemas agroforestales y en especial del cacao, para llegar a formar un sistema agroforestal auto sostenible en cada familia.

El sistema de riego que utilizan es natural, no tienen financiamiento externo y la semilla que utilizan es proporcionada por dicha organización y el proceso productivo la mano de obra es familiar.

2.5 SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

De acuerdo a la muestra de la encuesta realizada en el municipio se determinó que el cacao se cultiva en el estrato de fincas familiares con una extensión de 33 manzanas con un volumen de producción 432 quintales de los cuales se obtiene un rendimiento de 13.09 quintales por manzana a un precio de Q1,300.00 por quintal lo que equivale que se tengan ingresos anuales de este producto de Q561, 000.00.

2.6 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Muestra las erogaciones monetarias que se han incurrido por insumos, mano de obra y costos indirectos variables en la elaboración o producción de algún artículo o producto. A continuación se muestra el cuadro correspondiente al estado de costo directo de la producción de cacao en el Municipio:

Cuadro 7
Municipio de San Miguel Panán – Suchitepéquez
Estado de costo directo de producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre del año 2010

PRODUCTO	FAMILIARES	
	Encuesta	Imputados
CACAO		
<u>INSUMOS</u>	11,385.00	11,385.00
Fertilizantes	7,557.00	7,557.00
Insecticidas	3,234.00	3,234.00
Herbicidas	594.00	594.00
<u>MANO DE OBRA</u>	100,980.00	168,423.79
Limpia	4,455.00	5,544.00
Fumigación	1,485.00	1,848.00
Abonar	2,970.00	3,696.00
Poda	1,485.00	1,848.00
Desombrado	1,485.00	1,848.00
Corte de pocha	59,400.00	73,920.00
Secado	29,700.00	36,960.00
Bono Incentivo		18,699.25
Séptimo Día		24,060.54
<u>COSTOS INDIRECTOS VARIABLES</u>	237.60	61,187.76
Cuota patronal		16,847.19
Prestaciones laborales		44,102.97
Costales	237.60	237.60
COSTO DIRECTO	112,602.60	240,996.55
Producción en quintales	432	432
Costo unitario por quintal	260.65	557.86

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

“La comercialización es una combinación de actividades, en virtud de las cuales los alimentos de origen agrícola y las materias primas se preparan para el consumo, llegan al cliente en forma conveniente en el momento y el lugar oportunos”⁶

2.7.1 Proceso de comercialización

El cacao es un producto de gran importancia dentro de los cultivos agrícolas del Municipio, y el promedio de tierra que utilizan para el cultivo es de 33 manzanas de donde obtienen el producto para su venta.

2.7.1.1 Concentración

La concentración se efectúa cuando el cultivo llega a la etapa final de su desarrollo, la que se realiza en el lugar de la cosecha, donde se recoge la producción, se coloca en los costales y se traslada a la bodega de la asociación -ASECAN-; donde es almacenado para su posterior traslado a los compradores mayoristas.

2.7.1.2 Equilibrio

La Asociación –ASECAN- ONG-, que vende el 70% de la producción almacena y vende cuando el precio es más favorable, ya que la semilla de cacao, es un producto que se puede conservar por un periodo de tiempo regular de uno a seis meses, lo que permite que la Asociación aproveche al máximo el tiempo y de esta forma vender a mejores precios, en los meses pico de marzo y abril en la cantidad y calidad que el cliente requiere, eso significa que si manejan el equilibrio.

⁶ GILBERTO MENDOZA, Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. 2°. Edición. Editorial IICA. Costa Rica. Año 1995 Pág. 12.

Por el contrario el resto de productores artesanales que venden el 30% del total de cacao del Municipio, vende cuando tiene la cosecha. Estos productores no manejan el equilibrio.

2.7.1.3 Dispersión

Es efectuada por los detallistas de la ciudad de Guatemala y Antigua Guatemala. Quienes son los encargados de procesar el cultivo, transformarlo y de esta manera hacerlo llegar al consumidor final.

2.7.2 Análisis de comercialización

Fase del proceso de comercialización en el que intervienen los Análisis Institucional, Funcional y Estructural, que se describen a continuación:

2.7.2.1 Análisis institucional

Son los entes que participan en el proceso de trasladar el producto al consumidor final, los participantes en el rol son los siguientes:

- **Productor**

Son campesinos hay hombres y mujeres, en su mayoría son amas de casa, padres de familia, madres solteras, con hijos que en sus propios terrenos tienen unos 20 o 30 árboles de cultivo. Estos productores además del cultivo de cacao también tienen otras plantaciones a las que se dedican para poder generar ingresos a sus familias pero en menos escala las cuales son vendidas en sus propias viviendas.

Otro productor es El Centro de Agricultura Tropical Bulbuxya (CATBUL), es un centro de investigación de la Facultad de Agronomía, adscrito al Instituto de Investigaciones Agronómicas de la USAC. Cuenta con un área total de 89.5

Hectáreas del las cuales 29 Manzanas aproximadamente están cultivadas de cacao.

- **Acopiador**

Esta función es desarrollada por la Asociación -ASECAN- quienes se encargan de recolectar toda la producción de cacao de los asociados de los municipios de San Miguel Panán, Chicacao y San Antonio Suchitepéquez.

- **Mayorista**

Es la Asociación –ASECAN-, quienes se encargan de concentrar la producción y ordenarla en cantidades iguales, y realizan las operaciones de almacenamiento para su posterior transporte y distribución a otras personas.

- **Detallista**

Son dos grandes empresarios quienes llegan a recoger el producto para transformarlo en chocolate, el que distribuyen luego al consumidor final.

- **Consumidor final**

Lo conforman todas las personas a quienes se les vende el producto transformado en pequeñas o grandes cantidades en cualquiera de sus presentaciones. Por lo que al consumidor final compra el producto transformado en chocolate, el que es distribuido por el detallista.

2.7.2.2 Análisis funcional

Se describen las diferentes funciones y servicios que se aplican en el mercado. A continuación se hace mención de las siguientes:

- **Funciones de intercambio**

El precio se establece en base a precios del mercado y la forma de pago es fijada por el mayorista. En el caso del productor recibe asesoría técnica por pertenecer a la asociación ellos tienen fijado un volumen a entregar por el cual tienen mejores precios y el resto puede ser vendido de forma individual de acuerdo a su cosecha.

- **Compra-venta**

La compra que realiza el consumidor final es por el método de inspección, con presencia del producto en el lugar de la venta.

- **Determinación de precios**

El precio es fijo establecido por la Asociación, se toma como base los costos que requiere la producción y lo que se maneja en la competencia, situación que será explicada en el estudio financiero, sin embargo está sujeto a un cambio de acuerdo a las condiciones que presente el mercado en un futuro.

- **Funciones físicas**

Se relacionan con la transferencia física de los productos, a continuación se desarrollan las siguientes:

- **Acopio**

En el municipio los productores recolectan la producción en sus fincas y luego traslada el 70% del producto lo trasladan por sus medios a la bodega de la Asociación quien es la encargada de almacenarlo por un tiempo estipulado. El otro 30% es almacenado en la vivienda de los productores.

- **Transporte**

El cacao es trasladado en pick-up o camionetillas tipo agrícolas propiedad de los detallistas al lugar donde será transformado para la venta.

El transporte que efectúan los intermediarios no cumple con los requisitos mínimos, debido a que el producto puede ser dañado en su traslado por no cumplir con las medias de seguridad necesarias para que las mazorcas lleguen completas y en perfecto estado para su distribución.

- **Empaque**

La función que cumple es preservar el producto, para la venta se utilizan costales de brin para una mejor conservación.

Este empaque ayuda a proteger el productos en su traslado es uno de los más adecuados por la resistencia para la conservación del producto.

- **Almacenamiento**

Con el objetivo de mantener el producto en la mejores condiciones, se hace uso de una bodega de madera de aproximadamente tres metros cúbicos la cual cuenta con buena ventilación, protección contra la humedad y animales perjudiciales, se encuentra situada dentro de la sede de la asociación, el producto no se almacena ahí por largo tiempo, para no correr con el riesgo de que pierda sus características de calidad.

La Asociación brinda las condiciones adecuadas para almacenar el producto por un periodo de tiempo prudencial guardando siempre sus características de calidad. Esto lo realizan dos Ingenieros agrónomos quienes están a cargo de que se cumpla con los requerimientos técnicos, por lo que se cuenta con un extractor

de humedad y ventilación adecuada para proteger el producto de plagas y roedores.

- **Funciones auxiliares**

Consiste en facilitar el traslado del cacao a los compradores, para lo cual deberá de auxiliarse con las fases siguientes:

- **Información de precios y mercadeo.**

Sobre la base de la competencia y mercado se establece el precio de venta, de manera que no afecte las utilidades de producción. Esta función es desarrollada por la Asociación, quien se encarga de realizar investigaciones en mercados vecinos, para informarse de las variaciones de precios que pueda sufrir el producto, así como de estar atentos al descubrimiento de nuevos compradores en el mercado.

- **Aceptación de riesgos**

Para la aceptación de los riesgos es necesario tomar en cuenta la posibilidad de pérdidas en la comercialización, en el caso de la producción de cacao los productores cosechan únicamente frutos maduros ya que las mazorcas verdes no se deben recolectar porque el grano sin madurez origina un producto de sabor amargo, la recolección la realizan cada dos o tres semanas, con lo que evitan la sobre maduración de los frutos o pérdidas por insectos o enfermedades, también utilizan las herramientas adecuadas, siendo la tijera podadora la principal. Con cualquier otra herramienta, como el machete, se puede herir al árbol o dañar los granos de la mazorca.

Según investigación de campo realizada en el Municipio, se observó que no cuentan con un reglamento organizacional o contrato de venta que permita no incurrir en pérdidas al momento de comercializar el producto.

- **Financiamiento**

Los propietarios de las fincas familiares no tienen acceso a créditos, por falta de garantías y capacidad de pago. Es por ello que los agricultores no realizan el proceso de comercialización siendo la Asociación la encargada de esto la cual recibe ayuda del extranjero para poder llevar a cabo el proceso.

2.7.2.3 Análisis estructural

Determina la relación existente de los participantes en el sistema de mercado, es decir que se analizó a los consumidores e intermediarios por su condición de participantes. Para efectuar el análisis estructural se puede mencionar las siguientes etapas:

- **Estructura del mercado**

El proyecto está integrado en primer lugar por una asociación de productores de cacao por medio de la Asociación, quienes velan por la correcta comercialización del producto y son los encargados de concentrar a vendedores y compradores.

Los agricultores también ofrecen el producto de forma verbal, quienes pueden ser vecinos o miembros de las familias.

Otro participante son los detallista quienes llegan a la sede de la Asociación a recoger el producto cuando este ya esta empacado para ser trasladado al lugar de su transformación.

El cacao es un cultivo homogéneo ya que no hay diferenciación en las mazorcas estas son recolectadas y colocadas en su empaque sin ninguna clasificación.

- **Conducta del mercado**

Con la organización de los agricultores de cacao, los precios varían en el año de acuerdo a costos del producto, precios ofrecidos por los mayoristas, aceptables y ajustados a la disponibilidad del producto y la capacidad adquisitiva de los consumidores.

En dos cosechas durante el año se obtendrán los volúmenes de producción que hacen un total de 13.09 quintales por manzanas, con un precio de venta de Q.1, 300.00 por quintal, fijado de acuerdo a costo de producción de Q.260.65. Su comercialización será efectiva debido a la demanda existente por parte de los mayoristas, puesto que ellos se dedican a la transformación del producto al mercado nacional.

- **Eficiencia del mercado**

Con el buen aprovechamiento de la asesoría técnica, que ofrece la asociación ASECAN a los productores de cacao ayudándoles a producir un cultivo de calidad, y brinda servicios agroambientales para mejorar la producción y comercialización del cultivo. Con esto se logra aumentar los volúmenes de producción de calidad y se logra minimizar costos, aumentar las ventas y obtener una mejor competitividad en el mercado al establecer los precios.

2.7.3 Operaciones de comercialización

Es necesario estar al tanto del comportamiento del mercado, del producto y la forma de distribución, los que se explican a continuación.

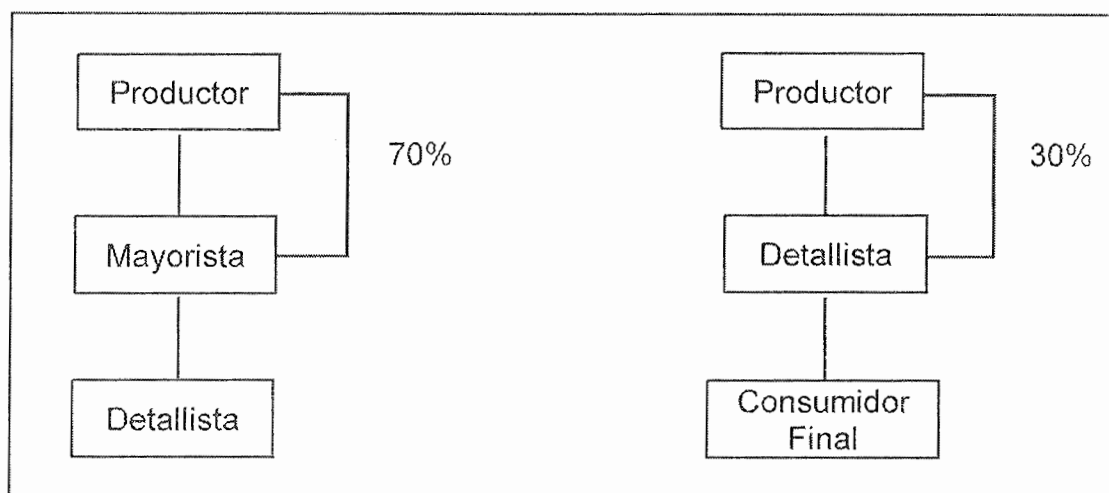
2.7.3.1 Canales de comercialización

El canal de comercialización permite señalar la importancia y el papel que desempeña cada participante en el movimiento de los bienes y servicios. Cada

etapa del canal señala ya sea un cambio de propiedades de producto o un tipo de servicio que se presta dentro del proceso de comercialización.

El canal de comercialización que aplica el cultivo del cacao en el Municipio es el siguiente:

Gráfica 4
Municipio de San Miguel Panán - Suchitepéquez
Producción del Cultivo de Cacao
Canales de comercialización
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2010.

El productor vende a la Asociación el 70% de su producción. La Asociación tiene dos intermediarios detallistas, uno en la ciudad de Guatemala y otro en Antigua Guatemala. Estos detallistas transforman el cacao en chocolate y lo venden fuera del Municipio al consumidor final, hoteles y restaurantes. El otro 30% es vendido por el productor en el Municipio con los vecinos, familiares y personas que requieran el producto para diferentes fines.

2.7.3.2 Márgenes de comercialización

Para el análisis se determina el margen bruto de comercialización que se obtiene en el cultivo de cacao en el Municipio, se presenta por el productor hacia el

mayorista y detallista quienes se encargan de llevarlo al consumidor final para su venta.

Cuadro 8
Municipio de San Miguel Panán – Suchitepéquez
Márgenes de Comercialización
Cultivo de Cacao
Año 2010

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercado	Margen neto	Rentabilidad S/inversión	Participación %
Productor	900					70
Mayorista	1300	400	4.50	395.50	2.28	30
Flete y almacenaje			3.00			
Empaque			1.50			
Detallista						
Total		400				100

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercado	Margen neto	Rentabilidad S/inversión	Participación %
Productor	1000					90
Detallista	1100	100	1.50	98.50	10.15	10
Consumidor Final						
Almacenaje						
Empaque			1.50			
		100				100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2010.

Según los márgenes anteriormente indicados para el primer cuadro significan que por cada Q.1.00 pagado por el consumidor, corresponde al productor Q 0.70 y al mayorista Q. 0.30 y para el siguiente cuadro corresponde el Q.0.90 para el productor y un Q.0.10 para el detallista, lo anterior, demuestra que el mayor beneficio a través de la comercialización del producto, lo obtiene el productor. Con un rendimiento de 2.28% y 10% respectivamente.

2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

“Es la unidad económico-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción que responda a los requerimientos del medio humano en el que la propia empresa actúa”⁷.

Se determinó que los productores de cacao están organizados de manera informal, lo que trasciende en la falta de asesoría técnica y bajo nivel de desarrollo de la actividad. Se presenta a continuación el desarrollo de la organización en la finca familiar:

2.8.1 Tipo de organización

El tipo de organización identificado en este tamaño de finca es familiar, en virtud que cuentan con una superficie de 33 manzanas con un rendimiento del 13.09 por ciento por manzana lo que representa ingresos de hasta Q.450, 000.00 anuales.

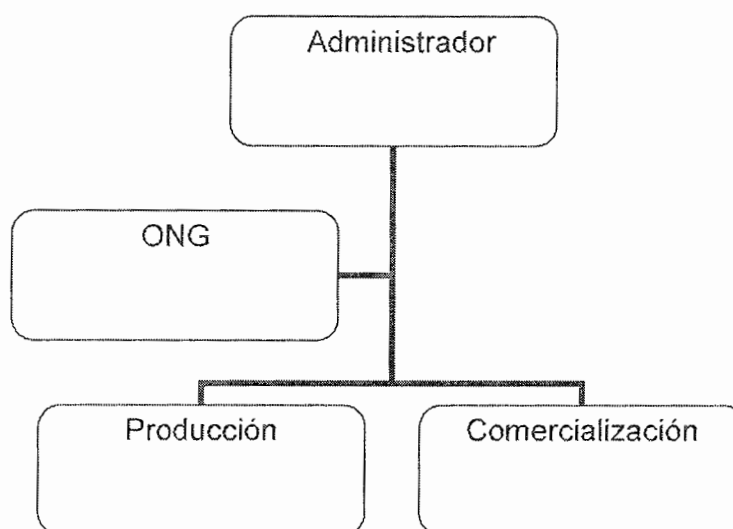
El nivel tecnológico del cultivo del cacao es el nivel II, que es de tecnología baja, utilizan semilla mejorada y criolla, la mano de obra es asalariada y familiar, usan agroquímicos en poca proporción el riego es a través de la lluvia.

⁷ GUZMÁN VALDIVIA, ISAAC. La Socioeconomía de la Empresa. Séptima edición. Editorial Jus, México 1963. Pág. 188.

2.8.2 Estructura organizacional

La conformación de la estructura organizacional de las fincas familiares es la siguiente:

Gráfica 5
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Cultivo de cacao
Finca Familiar
Estructura Organizacional
Año: 2010



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS, Segundo semestre 2010.

La estructura organizacional observada es lineal, que es característica de pequeñas unidades productivas, como muestra la representación gráfica, el administrador es el que dirige las actividades de dirección en forma empírica, quien divide y coordina las tareas a los integrantes de la ONG así como a los departamentos de producción y comercialización, los miembros de la ONG, son quienes se encargan de la capacitación técnica y el departamento de producción lo conforman las personas que laboran quienes poseen experiencia adquirida en cultivo del producto, ellos preparan la tierra, seleccionan las semillas, efectúan la siembra y los diferentes cuidados para obtener finalmente la cosecha, todo de

forma manual, el departamento de comercialización se encarga del proceso de distribución a detallistas y consumidores finales.

2.9 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

De acuerdo a la investigación de campo realizada, se encontraron los problemas siguientes:

- No hay una estructura organizacional definida y tampoco existe una organización formal para apoyar la actividad de producción de cacao de forma independiente lo que repercute en la deficiencia en el desarrollo de las actividades.
- La comercialización no es utilizada adecuadamente, en virtud que las actividades de mercadeo se realizan empíricamente.
- La mayoría de productores no poseen los recursos necesarios para realizar sus actividades de cultivo y producción de cacao, debido a que la crisis económica que sufre el Municipio.
- El procesos productivo lo realizan con un nivel tecnológico bajo, no utilizan técnicas para mejorar la producción, lo que no permite el desarrollo económico de quienes se dedican a la misma.

2.10 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Se propone que se realice una estructura organizacional, así como un manual de normas y procedimientos que permita realizar las actividades administrativas, productivas y de comercialización de manera efectiva y eficiente para la organización, así mismo se sugiera la realización de un contrato de compra-venta para asegurar la comercialización del producto debido a que no cuenta con un seguro de transportación, distribución y manejo del producto que le permita a la Organización no incurrir en la pérdida total de sus productos, se sugiere también que para incrementar la producción se capacite al personal así como se investiguen nuevas técnicas y controles de calidad en el producto, mejorar el uso

de semilla criolla a una mejorada, buscar financiamiento externo, asesoría técnica, mejores y adecuados canales de comercialización para disminuir el valor del producto e incrementar el rendimiento en la producción y distribución de la producción y las ventas.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE RAMBUTÁN

El proyecto de rambután, se considera como una oportunidad para el desarrollo de económico del municipio de San Miguel Panán del departamento de Suchitepéquez.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se realizará en la finca Rancho Guadiela, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez; consiste en la producción de rambután, la cual tendrá una duración de cinco años, para la producción se dispondrá de una extensión de cuatro manzanas de terreno que será arrendado. La inversión total para iniciar el proyecto asciende a Q. 429,115.00, de los cuales los socios aportarán Q. 229,115.00 y se obtendrá un financiamiento externo de Q. 200,000. La forma de organización propuesta, es un “Comité de productores de Rambután”, que contará inicialmente con 15 socios.

3.1.1 Justificación

Los agricultores se dedican al cultivo de productos como el maíz, cacao, hule y caña de azúcar, que se destinan para la venta y en el caso del cultivo del maíz su producción es principalmente para el autoconsumo en el departamento, esto ha limitado a los agricultores a obtener mayor rentabilidad económica que les permita ampliar su capacidad productiva.

Con la implementación del proyecto se determinó que beneficiará a las familias de la finca Rancho Guadiela y al área urbana, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez, con el aumento de sus ingresos monetarios, a través de la generación de empleo y por consiguiente a mejorar el nivel de vida.

Se determinó por medio del estudio técnico que la finca posee las condiciones óptimas tanto en la topografía del terreno, calidad del suelo, clima, fuentes de agua para riego, facilidad de acceso para la compra de insumos.

3.1.2 Objetivos

Los objetivos se alcanzarán en la medida que se realice el proyecto de producción de rambután en la finca Rancho Guadiela, los mismos se dividen en generales y específicos, los cuales se detallan a continuación.

3.1.2.1 General

Aprovechar la potencialidad de la tierra para diversificar la producción agrícola del Municipio y lograr beneficios para los miembros del comité y la población en general a través de la generación de fuentes de trabajo.

3.1.2.2 Específicos

Los objetivos específicos que se persiguen, con la implementación del proyecto son:

- Generar fuentes de trabajo para mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio.
- Fomentar la participación de los recursos humanos, físicos y financieros con que cuentan los productores.
- Determinar los canales de comercialización adecuados para la venta de rambután.
- Buscar asistencia con asociaciones o entidades estatales que brinden asesoría técnica a los agricultores para mejorar el manejo y tecnificación de los sistemas agroforestales.
- Identificar nuevos mercados, para de incrementar la demanda del producto.

3.2 ESTUDIO DE MERCADO

Se identificó la siembra de rambután como potencialidad factible de ser explotada en el lugar, es un producto con alto potencial para cubrir la demanda insatisfecha que posee el país del El Salvador, específicamente San Salvador, por lo que asegura el interés de los agricultores en participar en este proyecto, producción que estará disponible a nivel internacional.

Este estudio permite establecer la oferta, demanda, precio y comercialización del producto en la región y presentar en forma general los aspectos significativos de cada uno de estos elementos para definir su viabilidad.

3.2.1 Identificación del producto

Se realizará con base a las potencialidades productivas observadas durante el trabajo de campo, en el municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez.

El rambután es una fruta muy apetecible, se ha decidido explotar este recurso en el Municipio y colocarlo en el mercado internacional.

La fruticultura en San Miguel Panán no ha tenido la atención necesaria, la mayor parte de las frutas que se producen se obtienen de pequeños terrenos y no de fincas comerciales especializadas; para lograr una promoción en la exportación de esta fruta es necesario lograr la asociación de los pequeños productores a fin de lograr volúmenes de producción importantes para el mercado.

Al lograr promover la exportación de frutas que incorpora a pequeñas y medianas empresas se contribuirá significativamente al desarrollo nacional y a la diversificación de las exportaciones del Municipio.

- **Uso del producto**

Se usa para fines alimenticios e industriales. El rambután es una fruta dulce, muy fácil de merendar, se puede comer sin la piel o bien se utiliza como ingrediente en ensaladas, zumos, batidos, pasteles y otros postres dulces, por su apariencia, propiedades nutritivas y sabor, puede ser consumido por todas las personas, desde niños hasta adultos.

Es una buena fuente de vitamina C (en promedio, 70 mg/100g de porción comestible). La dulzura está relacionada con el contenido de azúcar (el promedio es 10% sacarosa (más 3% fructosa más 3% glucosa = 16% total). Es importante resaltar que el uso principal de este producto es la comercialización en el mercado internacional, con lo cual se verá beneficiado el Municipio por la generación de ingresos, así como la generación de empleo.

- **Mercado meta**

Para el presente proyecto se tomará como mercado meta, los consumidores de productos agrícolas, hombres y mujeres comprendidos en edades de 10 a 65 años de la ciudad de San Salvador, El Salvador, cuyos municipios urbanizados son Apopa, Ayutuxtepeque, Cuscatancingo, Llopongo, Mejicanos, San Marcos y Soyapango, en virtud que después de consultar las fuentes bibliográficas e infografías de la preferencia del producto, se pudo comprobar que el rambután es un producto que satisface el gusto del consumidor.

3.2.2 Oferta

En vista que este producto se comercializará a nivel internacional, el análisis se hará con la producción nacional de El Salvador más las importaciones anuales.

- **Oferta total histórica y proyectada**

Se establecerá la oferta histórica de los últimos cinco años y la oferta proyectada para los cinco años siguientes. Se pudo comprobar que el mercado de este

Municipio no es idóneo para comercializar el rambután por lo que se busco el mercado Salvadoreño para su comercialización.

A continuación se presenta la oferta total histórica y proyectada, donde se podrá observar el comportamiento de este producto.

Cuadro 9
El Salvador, San Salvador
Oferta total histórica y proyectada de rambután
Período 2006-2010 y 2011-2015
(En quintales)

Año	Producción	Importación	Oferta total
2006	0	115	115
2007	0	146	146
2008	0	99	99
2009	0	159	159
2010	0	176	176
2011	0	180	180
2012	0	193	193
2013	0	207	207
2014	0	220	220
2015	0	234	234

Nota: Datos proyectados a través del método de mínimos cuadrados donde $a=139$; $b=13.5$; para las exportaciones; año base 2006.

Fuente: Elaboración propia, con base en estadísticas de importaciones realizadas por el país de El Salvador, San Salvador, según reporte de INFOAGRO, año 2010 y oferta proyectada en base al cálculo de mínimos cuadrados, véase anexo 35, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

La oferta total histórica de rambután descrita en el cuadro anterior, presenta un crecimiento aproximado del 12%, del año 2006 al año 2007 en el rubro de importaciones, para los años anteriores con respecto al año 2008 presenta una baja en un 45% mientras que para el año 2009 se dio un incremento de un 12% mientras que para el año 2010 aumentó en un 6% con respecto al año anterior.

El rubro de producción se presenta con valor cero, debido a que no se tienen datos estadísticos de producción nacional obtenida durante los últimos cinco años, así mismo, la información de las importaciones fue recabada de los administradores de mercados de San Antonio y Chicacao, Suchitepéquez.

En el cuadro de la oferta proyectada, se observa que las importaciones se incrementan en un 1.5% en los últimos cinco años, por lo que es necesario implementar la propuesta de inversión para cubrir la oferta.

3.2.3 Demanda

La demanda del rambután tiene por objeto exponer y considerar la existencia de consumidores actuales y potenciales del producto, para la cual se presenta un análisis detallado de las diversas demandas existentes.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

La demanda para el proyecto de rambután está determinada por la población de la ciudad de San Salvador, que conforma un 32% de la población total de ese país.

El consumo per-cápita se estableció con base a información proporcionada por la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO), que corresponde a 38 libras por persona al año.

De acuerdo a lo anterior, de 38 libras que consume cada persona -según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-, el presente proyecto cubrirá el 20% de la población total de la ciudad de San Salvador.

El consumo per-cápita es el “indicador derivado del consumo aparente y que se encarga de medir la cantidad que durante un año consume por término medio

cada habitante del país considerado⁸. Se determina al dividir el consumo aparente del número de habitantes. A continuación se presenta la demanda histórica y proyectada:

Cuadro 10
El Salvador, San Salvador
Demanda potencial histórica y proyectada de rambután
Período 2006-2010 y 2011-2015

Año	Población total	Población delimitada	Consumo per cápita (En quintales)	Demanda Potencial
2006	2,233,696	1,317,881	0.002	2,636
2007	2,266,387	1,337,168	0.002	2,674
2008	2,297,282	1,355,396	0.002	2,711
2009	2,327,400	1,373,166	0.002	2,746
2010	2,357,771	1,391,079	0.002	2,782
2011	2,387,912	1,408,868	0.002	2,818
2012	2,435,671	1,437,046	0.002	2,874
2013	2,484,384	1,465,787	0.002	2,931
2014	2,534,072	1,495,102	0.002	2,990
2015	2,584,753	1,525,004	0.002	3,050

Fuente: Elaboración propia, con base en estimaciones y proyecciones de población de El Salvador 1,995, 2,025. Y la demanda potencial con base a estimaciones y proyecciones del Censo Nacional de Población de La República de El Salvador y de la FAO.

Como se observa en el cuadro anterior, existe un crecimiento en la demanda potencial anualmente de 2%, por lo que es factible la producción y garantiza la viabilidad del presente proyecto.

⁸ UNIVERSIDAD. ES. Consumo per cápita. (en línea). España. Consultado el 12 dic. 2010. Disponible en: www.fuentesestadísticas.com/indicadores /cemento.html.

- **Consumo aparente**

El consumo aparente es el bien o producto que se requiere para satisfacer una necesidad.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

El consumo aparente histórico se obtiene de la suma de la producción más las importaciones, menos las exportaciones de años anteriores. El consumo aparente proyectado, corresponde a la cantidad que se espera se consuma de un bien o servicio en años futuros. A continuación se presenta el cuadro del consumo aparente histórico y proyectado:

Cuadro 11
El Salvador, San Salvador
Consumo aparente histórico y proyectado de rambután
Período 2006-2010 Y 2011-2015
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2006	0	115	0	115
2007	0	146	0	146
2008	0	99	0	99
2009	0	159	0	159
2010	0	176	0	176
2011	0	180	0	180
2012	0	193	0	193
2013	0	207	0	207
2014	0	220	0	220
2015	0	234	0	234

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

El consumo aparente se ha incrementado del año 2006 al 2010, significa que en los últimos años, el consumo aparente histórico de la producción de rambután, además de mantenerse equitativo, aumentó en 2% aproximadamente, ya que en

el año 2008 muestra un porcentaje menor a los años anteriores. Se observa que el consumo aparente proyectado del año 2011 al año 2015, el consumo aparente aumentará en 14%. Se espera que la demanda del rambután sea mayor cada año.

- **Demanda insatisfecha**

Es la porción de la población que no logra obtener la satisfacción de sus necesidades, aún cuando existe capacidad de compra.

- **Demanda insatisfecha histórica**

A continuación se presenta el cuadro de la demanda insatisfecha histórica y proyectada.

Cuadro 12
El Salvador, San Salvador
Demanda insatisfecha histórica y proyectada
Proyecto de rambután
Período 2006-2010 y 2011-2015
(Cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2006	2,578	115	2,463
2007	2,616	146	2,470
2008	2,652	99	2,553
2009	2,687	159	2,528
2010	2,722	176	2,546
2011	2,756	180	2,576
2012	2,812	193	2,619
2013	2,868	207	2,661
2014	2,925	220	2,705
2015	2,984	234	2,750

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

El comportamiento de la demanda insatisfecha es creciente, lo cual indica que es necesario un mayor nivel de producción para poder cubrirla, puesto que del año 2006 al 2015 se observa un aumento del 2% en la demanda.

La demanda insatisfecha proyectada muestra un constante incremento del 2% acumulado en los últimos años.

3.2.4 Precio

Es la cantidad de dinero que deben pagar los clientes para obtener el producto. A través de la investigación de campo se pudo determinar que durante el período que no es época de cosecha de rambután, los precios promedio oscilan entre Q 30.00 a Q 35.00 por libra.

Para el presente proyecto, se propone el precio del producto Q 30.00 la libra, precio que cubre los costos totales y proporciona ganancia a la organización propuesta, también constituyen un costo competitivo en el mercado.

3.2.5 Comercialización

Cubre los servicios que se ocupan de hacer llegar el rambután de la finca productora al consumidor final.

- **Proceso de comercialización**

Es la actividad más importante, en virtud que en ella destacan la comercialización.

- **Concentración**

Se llevará a cabo en el rancho Guadiela al momento de recolectar el producto para facilitar el transporte. El rambután se recolecta manualmente y se deposita en un tanque con agua, se añaden sustancias limpiadoras, luego se clasifica por tamaño de 4 a 5 centímetros de diámetro y un peso entre 30-40 gramos, color

rojo uniforme y libre de defectos y de pudriciones para ser empacado en cajas de cartón.

- **Equilibrio**

El productor manejará el equilibrio porque tiene la capacidad de planificar su producción en los meses de noviembre a febrero y de abril a junio donde el producto alcanza sus mayores precios debido a que en El Salvador, San Salvador lugar a donde se exportará el producto, no tienen ingresos e importaciones por lo que están interesados en obtener el fruto en esa época lo que permitirá obtener mayores ganancias.

- **Dispersión**

El rambután se dispersará a la ciudad de San Salvador, El Salvador.

- **Proceso de comercialización propuesto**

Existen tres tipos de análisis, los cuales se presentan a continuación.

- **Instituciones de comercialización**

Existen agentes o entes que participan en el mercado, los que se presentan en la siguiente descripción.

- **Productor**

Son campesinos hombres, en su mayoría padres de familia. Estos productores además de dedicarse al cultivo de rambután tienen otras plantaciones a las que se dedican para poder generar ingresos a sus familias pero lo hacen en menos escala.

- **Acopiador rural**

Esta función es desarrollada por las personas encargadas de recoger el producto en el lugar de la producción en la finca Guadiela en donde hacen lotes homogéneos para colocar en los furgones de enfriamiento.

- **Mayoristas**

Será la “Distribuidora La Finita”, quien importa frutas al mercado salvadoreño, quien a su vez realizará contactos con distribuidores detallistas, especializados y centros de servicio de alimentos para que el rambután pueda llegar al consumidor final.

- **Minorista o detallistas**

Son los restaurantes, hoteles y supermercados que adquieran el rambután a través del intermediario “Distribuidora La Finita” quien importa las frutas para el mercado salvadoreño, para luego venderlo al consumidor final y realizar la función básica de fraccionamiento o división del producto.

- **Consumidor final**

Integrado por los habitantes de la ciudad de San Salvador, El Salvador, comprendido entre las edades de 10 a 65 años. Que adquieran el producto para su consumo en los diferentes locales en que estará a la venta. Generalmente será adquirido por las amas de casa, sin embargo el consumo lo realizarán todas las personas a quienes el ama de casa sirva.

• **Funciones de comercialización**

El fin primordial de esas funciones es estudiar cada una de las actividades especializadas que conforman el proceso comercial, que une al productor con el consumidor final.

• **Funciones de intercambio**

Las funciones de intercambio están relacionadas con la transferencia de derechos sobre la propiedad de la producción del rambután. Los precios promedio de venta manejados en el mercado son determinados e influenciados por los mayoristas, quienes son los principales compradores.

- Compra-venta

En la compra-venta se propone la "Muestra el producto" cuando se presente el producto en el camión donde se transportará, el mayorista no examinará todas las cajas, sino escogerá una muestra de ellas que sea representativa para poder inferir que aspectos de calidad como limpieza, tamaño, madurez, se aplican al 100% del producto presentado, ya que por ser un producto perecedero se deben tomar en cuenta esos aspectos tanto para el productor como para el comprador. La compra venta se realizará tanto al contado como al crédito y cuando sea al crédito no será por un plazo mayor a quince días.

- Determinación de precios

Es el productor quien establece el precio de venta, para ello toma en cuenta los costos, gastos y estima la ganancia. El precio promedio de la caja de rambután de 6.6 libras está determinado por los costos financieros y margen de utilidad que se desea percibir lo cual establece el precio de Q 30.00 por libra.

• Funciones físicas

Se denomina así a las funciones que se relacionan con la transferencia y modificaciones físicas e incluso fisiológicas.

- Almacenamiento

La producción de rambután será colocada en cuartos fríos con una temperatura de 10-12°C (50-54°F), ya que por ser un cultivo perecedero necesita de este tipo de almacenamiento para poder conservar el producto por mayor tiempo y así poder presentar un producto de primera calidad.

- Transporte

La empresa exportadora cuenta con furgones de refrigeración, debido a que su consumo es inmediato, además, por los volúmenes que maneja, es la manera más económica y eficiente para el traslado del producto.

- **Material de empaque**

Se colocará en cajas de cartón, conformadas por un fondo y una tapa. La caja integrada mide 34 centímetros de largo y 20 centímetros de ancho, bolsas de plástico de 30 cm. de ancho y ½ mm. de espesor con una capacidad de 6.6 libras de frutos por caja. Estas cajas estarán identificadas con un logotipo, que describe el nombre “Comité productores de Rambután Guadiela”.

• **Funciones auxiliares**

Estas funciones se presentan durante el proceso de comercialización del producto y se detallan a continuación.

- **Información de precios**

Entre la oferta y la demanda se determinan los precios, información que será recabada a través de los miembros del comité en la recopilación de estudios sobre nichos de mercados frutícolas de MAG FRUTALES, que es El Programa Nacional de Frutas de El Salvador y el IICA que es el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, es decir que según el movimiento del mercado así serán los precios, a mayor demanda mayor precio y viceversa.

- **Aceptación de riesgos**

Se debe tomar en cuenta que los riesgos de la comercialización pueden ser físicos y financieros.

Para la producción de rambután los riesgos son físicos, estos son ocasionados por el frío, agrietamiento de la piel accidentes durante su traslado, por baja de peso y robos, entre otros.

Para reducir el impacto de los riesgos físicos se dará capacitación constante a los trabajadores en el manejo de empaque, almacenamiento y traslado del producto, en el caso de robo se llevará un correlativo de las cajas y se asignará a una

persona quien será la encargada de verificar que el producto llegue completo a su destino.

- **Estructura de la comercialización**

Estará integrada por un comité denominado “Comité Productores de Rambután Guadiela”, quienes velarán por la correcta comercialización del producto. Otro participante serán los mayoristas quienes llegarán a la sede del comité a recoger el producto cuanto esté empacado para ser llevado al lugar de venta.

La producción de rambután es homogénea ya que no hay diferenciación en el fruto.

- **Estructura de mercado**

El proyecto estará integrado por un comité de productores de rambután, quienes velarán por la correcta comercialización del producto y son los encargados de concentrar a vendedores y compradores.

El Comité tendrá un departamento de comercialización quienes se encargaran de distribuir el producto a los mercados de el Salvador, San Salvador.

- **Conducta de mercado**

De acuerdo a la competencia, se establecerá el precio del producto para evitar problemas que ocasionen pérdidas a los productores, mayoristas y a todos los participantes del proceso de comercialización. Las condiciones de pago en la compra-venta se establecerán al contado.

Los precios serán fijados por los miembros del comité de acuerdo a los costos del producto y precios de mercado.

La producción del cultivo para el tercer año en el que se da la producción para la venta es de 150 quintales, el cuarto año tendrá una producción de 250 quintales,

para el quinto año 300 quintales, para el sexto año 450 quintales y para el séptimo 500 quintales de rambután.

- **Eficiencia de mercado**

Se propone un canal de comercialización que permita al consumidor final adquirir el producto de una manera más cómoda y económica.

Mediante la venta directa al mayorista se garantiza que el producto llegue al consumidor con un precio accesible y la parte de comercialización de la organización será la responsable de este aspecto en el proyecto.

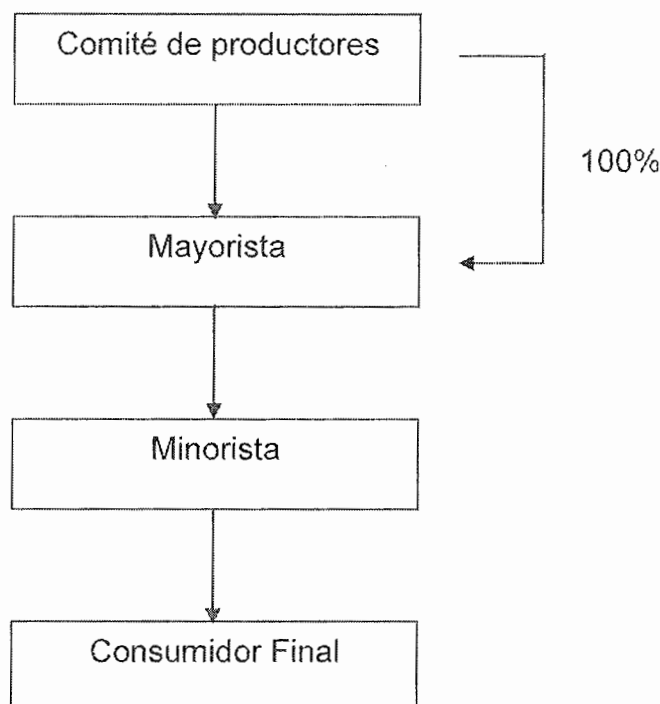
• **Operaciones de comercialización**

Para el presente proyecto, el rambután se producirá en el Municipio y se destinará a la ciudad de San Salvador.

• **Canales de comercialización**

Permite señalar la importancia y el papel que desempeña cada participante en el movimiento de los bienes y servicios. Se puede decir que es el camino o recorrido que hace el producto hasta llegar al consumidor final, es necesario identificar a los agentes participantes en el proceso de transferencia. Por lo anterior, se presenta a continuación la gráfica en donde se describe el camino que toma el producto.

Gráfica 6
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Canales de comercialización
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

La gráfica anterior define que únicamente se utilizará un canal de comercialización, por ser el más conveniente y económico para el comité, ya que por ser el mayorista el que cuenta con el transporte para poder trasladar la producción y colocarla con los minoristas, esto también ayuda al mayorista ya que adquiere la mercadería en las cajas de cartón de 6.6 libras y de esta manera puede vender el producto en cantidades más pequeñas.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el productor.

Cuadro 13
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Márgenes de comercialización
Año: 2010
(Precio en quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercado	Margen neto	Rentabilidad S/inversión	Participación %
Productor	30.00					70
Mayorista	38.00	8.00	2.00	6.00	20	18
Minorista	43.00	5.00		5.00	13	12
C. F.						
		13.00	2.00	9.00		100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Los datos anteriores muestran que el mayorista tiene una participación en el precio del producto del 18%. El productor por su parte tiene mayor participación en el precio del producto con un 70%, mientras el minorista tiene una participación del 12%, con respecto al precio del producto.

3.3 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio permite determinar la utilización óptima de los recursos y así poder realizar el análisis acerca de la localización, tamaño del proyecto, proceso productivo y nivel tecnológico del proyecto.

3.3.1 Localización

Se define la localización del área geográfica seleccionada para la implementación del proyecto, deben considerarse los aspectos de la macrolocalización y microlocalización.

- **Macrolocalización**

El área geográfica asignada para el desarrollo de la producción de rambután es el municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez, ubicado a 157 kilómetros de la Ciudad Capital.

- **Microlocalización**

El proyecto estará ubicado en la finca Rancho Guadiela, ubicada a cuatro kilómetros de la Cabecera Municipal y a 15 kilómetros de la cabecera Departamental.

3.3.2 Tamaño del proyecto

El proyecto que se propone, se llevará a cabo en un terreno de cuatro manzanas el cual será arrendado por los agricultores, con una producción total de 500 quintales de rambután que se obtendrá al quinto año de fase productiva, posteriores a los dos años de etapa preoperatoria.

3.3.3 Volumen, valor y/o superficie de la producción

Para la realización del proyecto se utilizarán 400 árboles de rambután para cubrir el total de la producción.

Cuadro 14
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Cobertura de la demanda insatisfecha
Periodo: 2011 -2015
(Cifras en quintales)

Año	Volumen de producción	Demanda insatisfecha	Cobertura / Demanda (%)
2011	150	2,576	5.82
2012	250	2,619	9.55
2013	300	2,661	11.27
2014	450	2,705	16.64
2015	500	2,750	18.18

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el volumen de producción de rambután que se obtendrá cada año y la participación que se desarrollará en el mercado, es de beneficio para el Comité, en virtud que va en aumento año con año.

3.3.4 Proceso productivo

Consiste, en el desarrollo de una serie de labores culturales y aspectos técnicos, que son necesarios para la transformación de los elementos esenciales para obtener el producto, que va desde la siembra del rambután por medio de siembra de árboles injertados, además se debe considerar que existen dos etapas que son las siguientes:

- **Etapas pre operativa**

Esta etapa se desarrollará en los primeros dos años del proyecto, en el cual la plantación se conformará, además se deben de adquirir los insumos necesarios y la mano de obra; así como las herramientas y equipo que conformará la inversión

fija del proyecto, a continuación se describen las características y actividades a realizar.

- **Material vegetativo (Plantas)**

Como se describió en la identificación del producto, el rambután es un árbol de tamaño mediano que produce una fruta roja o amarilla redonda de forma oval con tubérculos en su piel. Según investigación, se determinó que la planta (el árbol injertado) de rambután puede adquirirse en viveros y se utilizarán 400 arbolitos.

- **Análisis del suelo y foliar**

Se escogió un terreno de cuatro manzanas ubicado en el Rancho Guadiela, el cual posee un suelo arcilloso, con materia orgánica, arenoso, de buen drenaje y turba profunda.

- **Preparación y habilitación del terreno**

Sirve para ablandar la tierra, ponerla suave y lista para sembrar. La labor de limpia de la tierra sirve para eliminar los residuos de cosechas anteriores de otros productos, para poder iniciar la nueva siembra y crecimiento; para la realización de esta actividad se necesitarán 25 jornales.

- **Desinfección del suelo**

Este proceso debe realizarse al aplicar a la tierra calcio y magnesio para poder corregir el pH de la tierra, esto debe hacerse una sola vez y es antes que se inicie el proceso de siembra, se utilizarán cinco libras de cal dolomítica, para realizar este proceso se hará uso de un tractor. Se necesitarán 10 jornales.

- **Trazo y estaquillado**

De acuerdo a la topografía que presenta el terreno, se debe utilizar el método de siembra llamado cuadrado, el cual se deja una distancia de ocho metros entre cada árbol. El estaquillado consiste en la perforación y colocación de estacas, las cuales servirán de soporte a las plantas, se requiere para la elaboración de esta tarea cinco jornales.

- **Ahoyado**

Consiste en hacer un hoyo en el terreno para sembrar el arbolito, el cual es de 40 cm X 40cm X 100 cm, de largo, ancho y profundidad, para la realización de esta tarea se requiere de 400 hoyos, los cuales requieren a 10 jornaleros para dicha tarea.

- **Siembra de árboles**

Esta actividad la ejecutará el agricultor, quien debe sembrar a una distancia que van desde ocho por siete metros en cuadrado. Se emplearán 15 jornaleros.

- **Tutoreo**

Esto consiste en sembrar junto al árbol una estaca a manera que le sirva de tutor para que el árbol crezca en forma recta y no doble sus ramas y se logre un mejor crecimiento. Esta labor requiere de cinco jornales.

- **Re-siembra**

Durante la etapa pre operativa de siembra, algunos árboles no logran sobrevivir al crecimiento y se mueren en esta fase, por lo que se hace necesario volver a sustituirlos, para esta labor se requiere de 10 jornales.

- **Plateos**

Esta actividad consiste en limpiar el área alrededor del árbol, para que en el momento de que este reciba agua no se filtre para otro lado de la tierra y la pueda recibir toda, para esto se utilizarán 15 jornales.

- **Limpia de calles (camellones)**

Deberán de realizarse las limpieas, cuya finalidad es la de proveer a la planta la condición necesaria para su desarrollo, para esta labor se requiere de 12 jornales.

- **Limpias (Aplicación de herbicidas)**

Esta actividad consiste en la limpia y plateo que proveerá la condición óptima para el desarrollo y crecimiento del árbol, en esta labor se requiere la aplicación de herbicidas que pueden ser de dos a tres aplicaciones durante la limpia, se requieren de seis jornales.

- **Etapas operativa**

Se inicia al tercer año de la etapa productiva en el cual se obtiene la primera cosecha, posterior a la etapa preparatoria que es de dos años, durante el proyecto se debe desarrollar labores anualmente, las cuales se describen e integran a continuación:

- **Limpias de calles**

Se debe realizar una vez al año, en esta actividad se pretende proveer a la plantación los medios necesarios, para el continuo crecimiento y regeneración de los árboles, y se utilizarán 12 jornales.

- **Limpias (Aplicación de herbicidas)**

En esta labor se requiere la aplicación de herbicidas que pueden ser de dos a tres aplicaciones durante la limpia, se requiere de seis jornales.

- **Riego**

Se debe realizar cada cinco a diez días, y especialmente en la época de verano, es necesario para la realización de esta actividad 10 jornales.

- **Fertilización**

Es la aplicación de fertilizantes, la cual se realiza durante los meses de abril y mayo, se necesita cinco jornales.

- **Encalado**

Esta actividad consiste en la aplicación de cal en el lugar en donde esta plantado el árbol, para ello se necesitan cinco jornales.

- **Poda y deshije**

Este proceso debe de realizarse durante la cosecha, utiliza cinco jornales para el efecto.

- **Control fitosanitario**

Esta actividad consiste en la fumigación de la plantación, aplicar fungicidas, insecticidas, para esto se requiere de cinco jornales.

- **Cosecha**

Este proceso consiste en la recolección del fruto, el cual debe de estar en su óptimo grado de madurez para su corte, en el caso del rambután se obtiene una cosecha en los meses abril a julio. Para ello debe contarse con 10 jornales.

- **Clasificación de fruta**

En esta etapa se clasifica la fruta, por tamaño, color y peso. Para ello, se necesita de 100 jornales.

- **Limpieza del producto**

Consiste en colocar el producto en tanques con agua y añadir sustancias limpiadoras para eliminar suciedad u otros residuos antes de que llegue al empaque, para esta actividad serán necesarios cinco jornales.

- **Embalaje**

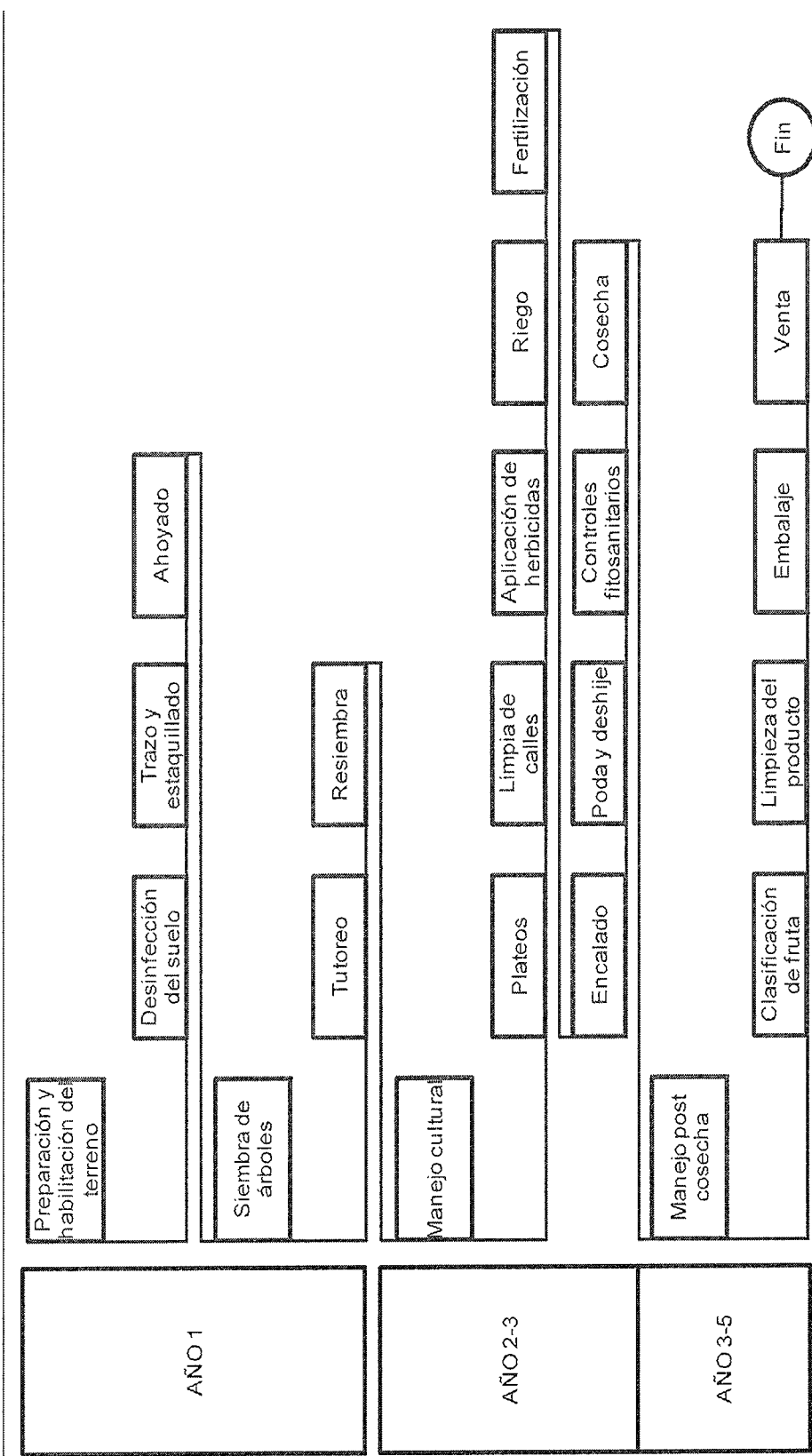
Se debe embalar en las bolsas de plástico etiquetadas, en filas uniformes con el mismo tamaño, el color y la madurez, para luego trasladarlas a las cajas de cartón, las cuales deben llevar tres cajas arriba como máximo, para ello debe contarse con cinco jornales.

- **Venta**

Finalizado el tercer año del proyecto, se obtendrá la primera cosecha, la cual se destinará para la venta.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo del cultivo del rambután.

Gráfica 7
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Flujograma del proceso productivo
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

3.3.5 Requerimientos técnicos

En el proceso productivo se aplicará el nivel intermedio, en el cual sus características principales son: mano de obra asalariada, acceso al crédito, servicios técnicos especializados para la producción, maquinaria y equipo agrícola adecuado, semilla y siembra de árboles, conservación de suelos, sistemas de riego avanzado, aplicación de abonos químicos que permitan alcanzar una mejor producción.

A continuación se presenta la tabla de recursos físicos que se utilizará en este proyecto:

Tabla 6
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Requerimientos técnicos
Año: 2010

Descripción		Cantidad
<u>Tangibles</u>		
Instalaciones		
Cuarto frío	Unidad	1
Herramientas		
Aspersores	Unidad	15
Tijeras podadoras	Unidad	15
Machetes	Unidad	15
Azadones	Unidad	15
Limas	Unidad	15
Equipo Agrícola		
Carretillas de mano	Unidad	4
Bomba para fumigar	Unidad	2
Equipo de Riego		
Sistema de riego	Unidad	1
<u>Mobiliario y Equipo</u>		

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

Descripción		Cantidad
Escritorios	Unidad	1
Sillas giratorias	Unidad	1
Sumadoras	Unidad	1
Máquina de escribir	Unidad	1
Equipo de Cómputo		
Computadoras	Unidad	1
Impresoras	Unidad	1
Vehículos		
Pick Up Modelo 1990	Unidad	1
Inversión en plantación		
Plantación de rambután	Unidad	400
<u>Intangibles</u>		
Gastos de Organización		
Escritura de constitución	Unidad	1
Honorario proyecto	Unidad	1

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Los recursos físicos descritos anteriormente, son los esenciales para llevar a cabo la producción de rambután.

3.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

Se analizará el tipo de organización que se utilizará en el proyecto, también los aspectos legales que incurren en la misma.

3.4.1 Organización propuesta

Para el presente proyecto se propone formar un comité, conformado por 15 miembros. Por lo descrito anteriormente, se logrará tener participación de la mayoría de productores, para incrementar sus beneficios. En el capítulo IV se describe todo lo relacionado a la organización propuesta, como su justificación, base legal, objetivos, etcétera.

3.5 ESTUDIO FINANCIERO

Es el proceso en el que se establece la inversión inicial de un proyecto, se identifican las fuentes de financiamiento, se elaboran los presupuestos de los rubros y cuentas que permiten la elaboración de los estados financieros y finalmente se evalúa los resultados desde el punto de vista financiero.

3.5.1 Inversión fija

Se constituye por todos aquellos bienes que deben adquirirse, dichos activos se incorporan a la unidad productiva hasta su extinción, la cual se dará por obsolescencia o depreciación. A continuación se muestra el cuadro de inversión fija necesaria para el proyecto de rambután.

Cuadro 15
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Inversión fija
Año: 2010
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Depreciación y amortización	Subtotal	Total
<u>Tangibles</u>			39,202		
Inversión en plantación			25,481	169,874	
Plantación de rambután			25,481	169,874	
Instalaciones			2,000	40,000	
Cuarto frío	1	40,000	2,000	40,000	
Herramientas			581	2,325	
Aspersores	15	25	94	375	
Tijeras podadoras	15	45	169	675	
Machetes	15	30	113	450	
Azadones	15	45	169	675	
Limas	15	10	38	150	
Equipo agrícola			300	1,500	
Carretillas de mano	4	225	180	900	

Continúa siguiente página...

Viene de página anterior...

		300	120	600
Bomba para fumigar	2			
Equipo de riego			700	3,500
Sistema de riego	1	3,500	700	3,500
Mobiliario y equipo			510	2,550
Escritorios	1	1,000	200	1,000
Sillas giratorias	1	250	50	250
Sumadoras	1	200	40	200
Máquina de escribir	1	1,100	220	1,100
Equipo de cómputo			1,630	4,890
Computadoras	1	4,200	1,400	4,200
Impresoras	1	690	230	690
Vehículos			4,000	20,000
Pick Up modelo 2007	1	20,000	4,000	20,000
Intangibles			4,000	-
Gastos de organización			4,000	20,000
Escritura de constitución			1,000	5,000
Honorario proyecto			3,000	15,000
Total			43,202	264,639

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

En la inversión fija el rubro más representativo es la plantación en formación, con una participación del 64% del total de dicha inversión, seguido de los rubros de instalaciones, equipo agrícola y riego, mobiliario y equipo, equipo de computo, gastos de organización vehículos los cuales serán depreciados y amortizados.

3.5.2 Plantación en formación

Debido a que la producción de rambután iniciará a partir del tercer año, después de los dos años de la etapa preparatoria, se incurrirán en costos de insumos, mano de obra y costos indirectos variables, que serán necesarios para que la plantación rinda adecuadamente en su capacidad de producción.

Cuadro 16
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Plantación en formación
Año: 2010
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unid. de medida	Cantidad		Valor unitario Q.	Cantidad		Total plantación
		Año 1	Año 2		Año 1	Año 2	
<u>Insumos</u>					22,133.00	7,158.00	29,291.00
Semilla	Unidad	400		35	14,000		14,000
Desinfección del suelo	Kilo	15		65	975		975
<u>Fertilizantes</u>							
Urea	Quintal	4	4	210	840	840	1,680
15-15-15	Quintal	6	6	203	1,218	1,218	2,436
Bayfolan	Litro	10	10	60	600	600	1,200
<u>Insecticidas</u>							
Fisadan	Libra	100	100	25	2,500	2,500	5,000
<u>Fungicidas</u>							
Benomil	Kilo	10	10	150	1,500	1,500	3,000
<u>Herbicidas</u>							
Gramaxone	Litro	10	10	50	500.00	500	1,000
<u>Mano de obra</u>					11,483	6,230	17,713
Preparación y habilitación del terreno	Jornal	25		56	1,400		1,400
Desinfección del suelo	Jornal	10		56	560		560
Trazo y estaquillado	Jornal	5	5	56	280	280	560
Ahoyado	Jornal	10		56	560		560
Tutoreo	Jornal	5		56	280		280
Plateo	Jornal	15	10	56	840	560	1,400
Siembra de árboles	Jornal	15		56	840		840
Resiembra	Jornal	10	10	56	560	560	1,120

Continúa página siguiente...

... Viene página anterior

Concepto	Unidad de medida	Cantidad		Valor unitario Q.	Cantidad		Total plantación
		Año 1	Año 2		Año 1	Año 2	
Limpia de calles (camellones)	Jornal	12	12	56	672	672	1,344
Limpia (aplicación de herbicidas)	Jornal	6	6	56	336	336	672
Podas y deshije	Jornal	5	5	56	280	280	560
Encalado	Jornal	5	5	56	280	280	560
Fertilización	Jornal	5	5	56	280	280	560
Riego	Jornal	10	10	56	560	560	1,120
Aplicación de insecticidas	Jornal	10	10	56	560	560	1,120
Control fitosanitario	Jornal	5	5	56	280	280	560
Bonificación incentivo		153	83	8.33	1,275	692	1,967
Séptimo día		9,843	5,340		1,640	890	2,530
<u>Costos indirectos variables</u>				8,057	6,085	14,142	
Cuota patronal (11.67%)		10,208	5,538	11.67%	1,191	646	1,838
Prestaciones laborales (30.55%)	10,208	5,538	30.55%	3,119	1,692	4,811	
Energía eléctrica	Kw	1800	1800	1.74828	3,147	3,147	6,294
Agua	Mensual	12	12	50	600	600	1,200

Continúa página siguiente...

... Viene página anterior

Concepto	Unidad de medida	Cantidad		Valor unitario Q.	Cantidad		Total plantación
		Año 1	Año 2		Año 1	Año 2	
Otros costos					54,364	54,364	108,728
Gastos de administración					38,333	38,333	76,666
Arrendamiento de tierra (Q100x6x12)				7,200	7,200	14,400	
Depreciaciones					1,581	1,581	3,163
Amortizaciones					4,000	4,000	8,000
Arrendamiento de tractor					3,000	3,000	6,000
Análisis de suelo	Muestra			250	250	250	500
Total					96,037	73,837	169,874

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Para la plantación en formación es necesario incurrir durante los primeros dos años en insumos, mano de obra, costos indirectos variables y otros costos, los cuales formarán la plantación permanente del rambután, la cual estará apta para producir frutos de calidad en el tercer año posteriores a los dos años de la etapa preparatoria.

3.5.3 Inversión en capital de trabajo

Está integrado por los costos incurridos para la producción y distribución del producto, se utilizan de forma constante en el proceso, conformado por erogaciones para insumos, mano de obra, costos indirectos variables, gastos fijos y de venta, se detallan a continuación.

Cuadro 17
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Inversión de capital de trabajo
Año: 2010
(Cifras en quetzales)

Concepto	Cant. por manzana	Total por manzana	Unidad de medida	Cant.	Valor unitario Q.	Valor Total Q.
Insumos	-	-				10,904
Fertilizantes						
Urea	2	4	Quintal	8	210	1,680
15-15-15	2	4	Quintal	8	203	1,624
Bayfolan	2	4	Litro	10	60	600
Insecticidas						
Fisadan	50	4	Libra	200	25	5,000
Fungicidas						
Benomil	4	4	Kilo	10	150	1,500
Herbicidas						
Gramaxone	4	4	Litro	10	50	500
Mano de obra	-	-				7,506
Plateo	3	4	Jornal	12	56	672
Limpia de calles	3	4	Jornal	12	56	672
Limpia (aplicación de herbicidas)	2	4	Jornal	8	56	448
Podas y deshije	3	4	Jornal	12	56	672
Encalado	3	4	Jornal	12	56	672

Continúa página siguiente...

... Viene página anterior

Concepto	Cant. por manzana	Total por manzana	Unidad de medida	Cant.	Valor unitario Q.	Valor Total Q.
Fertilización	3	4	Jornal	12	56	672
Riego	3	4	Jornal	12	56	672
Aplicación de insecticidas	3	4	Jornal	12	56	672
Control fitosanitario	2	4	Jornal	8	56	448
Bonificación incentivo				100	8.33	833
Séptimo día				6,433		1,072
Costos indirectos variables	-	-				6,564
Cuota patronal (11.67%)				6,672	11.67%	779
Prestaciones laborales (30.55%)				6,672	30.55%	2,038
Luz			Kw	1,800	1.748283	3,147
Agua			Mensual	12	50	600
Gastos variables de Venta						47,850
Almacenaje			Mensual	12	2,000	24,000
Caja y Bolsas plásticas			Millar	50	450	22,500
Etiqueta autoadhesiva de Marca			Millar	50	27	1,350
Costos fijos de producción						41,980
Sueldos			Mensual	12	1,500	18,000
Bonificación incentivo			Mensual	12	250	3,000
Cuota patronal IGSS				18,000	12.67%	2,281
Prestaciones laborales				18,000	30.55%	5,499
Arrendamiento tractor			Mensual	12	500	6,000
Arrendamiento terreno			Mensual	12	600	7,200

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

Concepto	Cant. por manzana	Total por manzana	Unidad de medida	Cant.	Valor unitario Q.	Valor Total Q.
<u>Gastos de administración</u>						49,673
Sueldos			Mensual	12	2000	24,000
Bonificación incentivo			Mensual	12	250	3,000
Cuota patronal IGSS				24,000	12.67%	3,041
Prestaciones laborales				24,000	30.55%	7,332
Papelaría y útiles			Mensual	12	100	1,200
Servicio de contabilidad (Honorarios)			Mensual	12	300	3,600
Combustible y lubricantes						7,500
Total						164,476

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Para el primer año se requiere de insumos, integrado por semillas, fertilizantes, insecticidas y fungicidas, serán utilizados 100 jornales en la mano de obra, se incluye costo de almacenaje, cajas y bolsas, etiqueta de marca, electricidad, agua, costos de producción y gastos administrativos para poner en marcha los trabajos. Los costos fijos de producción, incluyen el arrendamiento del terreno con una extensión de 4 manzanas y el arrendamiento de un tractor.

3.5.4 Inversión total

La inversión total del proyecto es la suma del capital de trabajo e inversión fija, en la que se incurre para la realización del mismo, tal como se puede visualizar a continuación.

Cuadro 18
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Inversión total
Año: 2010

Descripción	Total Q.
Inversión fija	264,639
Inversión en capital de trabajo	164,476
Total	429,115

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010

De la inversión total, el 62% lo representa la inversión fija, mientras que el capital de trabajo con menor participación ocupa el 38%, los recursos para el proyecto serán obtenidos por aportaciones monetarias de los socios, así como financiamiento externo.

3.5.5 Financiamiento

Al hablar de financiamiento a la producción, se entiende como la forma en que se cubren los costos y gastos necesarios para hacer realidad cualquier proceso productivo.

- **Propuestas de financiamiento**

A continuación se presenta el cuadro que detalla la forma y fuente de financiamiento que será necesario para realizar el proyecto de rambután.

Cuadro 19
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Propuesta de Inversión
Año: 2010

Concepto	Recursos		Inversión total Q	Total Q
	Propios	Ajenos		
Inversión Fija				264,639
Instalaciones		40,000	40,000	
Herramientas agrícolas	2,325		2,325	
Equipo Agrícola	1,500		1,500	
Equipo de Riego	3,500		3,500	
Mobiliario y equipo		2,550	2,550	
Equipo de computación		4,890	4,890	
Vehículos		20,000	20,000	
Gastos de Organización	20,000		20,000	
Plantaciones	169,874		169,874	
Inversión en capital de trabajo				164,476
Insumos	8,140	2,764	10,904	
Mano de obra	7,506		7,506	
Costos indirectos variables	6,564		6,564	
Gastos variables de venta		47,850	47,850	
Gastos de administración	9,706	39,967	49,673	
Costos fijos		41,980	41,980	
Total	229,115	200,000	429,115	429,115

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010

Los integrantes del comité harán un aporte de Q 229, 115.00 y lo restante de la inversión total se hará por medio de un financiamiento externo, que se solicitará al Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, que ofrece el servicio en Mazatenango, cabecera departamental de Suchitepéquez.

- **Plan de amortización de préstamo**

El siguiente cuadro muestra cómo se amortizará el préstamo que se adquirirá con BANRURAL, el cual tendrá un plazo de cinco años para ser amortizado.

Cuadro 20
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Amortización del préstamo
Año: 2010
(Cifras en quetzales)

Año	Cuota anual	% Intereses	Intereses sobre saldos	Amortización del préstamo	Saldo préstamo
0					200,000
3	84,000	22	44,000	40,000	160,000
4	75,200	22	35,200	40,000	120,000
5	66,400	22	26,400	40,000	80,000
6	57,600	22	17,600	40,000	40,000
7	48,800	22	8,800	40,000	-
Total	332,000		132,000	200,000	

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010

El préstamo se amortizará anualmente a una tasa de interés del 22% anual, dicho préstamo se solicitará hasta el tercer año de iniciado el proyecto.

3.5.6 Estados financieros

Muestran la situación financiera y el resultado de las operaciones en un período determinado, normalmente un año, aplicable a la propuesta de inversión.

- **Costo directo de producción**

Permite clasificar los costos en los que se incurrirá para la realización del proyecto. En el primer año se cultivarán cuatro manzanas de terreno, con nueve cosechas al año. Su costo se establecerá en base al cálculo de los elementos del costo, compuesto por insumos, mano de obra y costos indirectos variables. A continuación se presenta la proyección del costo directo de producción.

Cuadro 21
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Costo de producción proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Insumos	11,984	11,984	11,984	11,984	11,984
Mano de obra	12,459	12,459	12,459	12,459	12,459
Costos indirectos variables	8,534	8,534	8,534	8,534	8,534
Costo directo de producción	32,977	32,977	32,977	32,977	32,977
Producción en quintales	150	250	300	450	500
Costo por quintal	220	132	109	74	66

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010

Según el cuadro anterior, se observa que durante los cinco años que durará el proyecto, los costos en que se incurrirán para la producción serán constantes, esto se debe a que utilizarán la misma cantidad de insumos, mano de obra y costos indirectos de producción para cada año, siendo esto positivo ya que la producción ira en aumento lo que generará mayores ganancias para los productores.

• Estado de resultados

Este estado financiero muestra la situación para un período determinado, en lo que concierne a ventas, costos, gastos de operación y financieros que incurra.

Cuadro 22
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Ventas producto A	441,000	735,000	882,000	1,323,000	1,470,000
Ventas producto B	6,000	10,000	12,000	18,000	20,000
(-) Costo de producción	32,977	32,977	32,977	32,977	32,977
Contribución a la ganancia	414,023	712,023	861,023	1,308,023	1,457,023
Gastos variables de					
(-) ventas	47,850	47,850	47,850	47,850	47,850
Etiqueta adhesiva de Marca	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Fletes y almacenaje	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Bolsas plásticas	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500
Ganancia marginal	366,173	664,173	813,173	1,260,173	1,409,173
(-) Costos y gastos	93,482	93,482	92,901	86,271	86,271
Costos fijos de					
producción	71,042	71,042	70,461	69,461	69,461
Depreciación herramientas	581	581			
Depreciación equipo agrícola	300	300	300		
Depreciación instalaciones (cuarto frío)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Depreciación equipo de riego	700	700	700		
Sueldos	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS	2,281	2,281	2,281	2,281	2,281
Prestaciones laborales	5,499	5,499	5,499	5,499	5,499
Arrendamiento de tractor	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Arrendamiento terreno	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Amortización plantación	25,481	25,481	25,481	25,481	25,481
(-) Gastos de administración	22,440	22,440	22,440	16,810	16,810
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Servicio de contabilidad (honorarios)	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600

Continúa página siguiente...

... Viene página anterior

Concepto	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Combustibles	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Depreciación mobiliario y equipo	510	510	510	510	510
Depreciación equipo de cómputo	1,630	1,630	1,630		
Depreciación vehículos	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Amortización gastos de organización	4,000	4,000	4,000		
Ganancia en operación	272,691	570,691	720,272	1,173,902	1,322,902
(-) Gastos financieros	44,000	35,200	26,400	17,600	8,800
Intereses sobre préstamo	44,000	35,200	26,400	17,600	8,800
Ganancia antes de ISR	228,691	535,491	693,872	1,156,302	1,314,102
(-) ISR 31%	70,894	166,002	215,100	358,454	407,372
Utilidad neta	157,797	369,489	478,772	797,848	906,730

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Se observa que la utilidad neta estimada tendrá cada año una variación, debido al cálculo de intereses. El porcentaje de rentabilidad es considerado aceptable, al obtener en todos los períodos una ganancia neta que se incrementa todos los años.

- **Presupuesto de caja**

Es una producción de los flujos de entradas y salidas de fondos durante un período dado. Sirve de base para establecer la liquidez del proyecto. Las cantidades del presupuesto de caja, se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 23
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Presupuesto de caja
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Saldo Inicial		111,334	43,078	403,531	867,330	1,393,820	2,327,013
Ingresos							
Aportaciones socios	229,115						
Préstamo bancario			200,000				
Ventas Producto A			441,000	735,000	882,000	1,323,000	1,470,000
Ventas Producto B			6,000	10,000	12,000	18,000	20,000
Total ingresos	229,115	111,334	690,078	1,148,531	1,761,330	2,734,820	3,817,013
Egresos							
Cuarto frío			40,000				
Herramientas	2,325						
Equipo agrícolas	1,500						
Equipo de riego	3,500						
Mobiliario y equipo			2,550				
Equipo de computación			4,890				
Vehículos			20,000				
Continúa página siguiente							

... Viene página anterior

Descripción	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Gastos de organización	20,000						
Inversión en plantación	90,456	68,255					
Amortización préstamo			40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
Gastos financieros			44,000	35,200	26,400	17,600	8,800
Costo de producción			32,977	32,977	32,977	32,977	32,977
Gastos variables de venta			47,850	47,850	47,850	47,850	47,850
Costos de fijos de producción			41,980	41,980	41,980	41,980	41,980
Gastos de administración			12,300	12,300	12,300	12,300	12,300
Impuesto sobre la renta				70,894	166,002	215,100	358,454
Total egresos	117,781	68,255	286,547	281,201	367,509	407,807	542,360
Total	111,334	43,078	403,531	867,330	1,393,820	2,327,013	3,274,653

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

El cuadro financiero muestra las entradas y salidas de efectivo, durante la vida útil del proyecto. El comportamiento del movimiento asciende año con año y determina que es una inversión rentable.

- **Estado de situación financiera**

Detalla los bienes, derechos, obligaciones y capital neto de una unidad económica en un período determinado. A continuación se presenta el estado de situación financiera, que incluye los dos primeros años en que no habrá producción, y del tercer año en adelante la proyección correspondiente.

Cuadro 24
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Estado de situación financiera proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Activos no corrientes	117,781	186,037	214,275	175,072	136,451	104,460	72,469
Propiedad planta y equipo	5,744	4,163	61,882	52,160	43,020	36,510	30,000
Instalaciones			40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
(-) Depreciación acumulada			-2,000	-4,000	-6,000	-8,000	-10,000
Herramientas	2,325	2,325	2,325	2,325			
(-) Depreciación acumulada	-581	-1,162	-1,743	-2,325			
Equipo agrícola	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500		
(-) Depreciación acumulada	-300	-600	-900	-1,200	-1,500		
Equipo de riego	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500		
(-) Depreciación acumulada	-700	-1,400	-2,100	-2,800	-3,500		
Mobiliario y equipo			2,550	2,550	2,550	2,550	2,550
(-) Depreciación acumulada			-510	-1,020	-1,530	-2,040	-2,550
Equipo de cómputo			4,890	4,890	4,890		
(-) Depreciación acumulada			-1,630	-3,260	-4,890		
Vehículos			20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
(-) Depreciación acumulada			-4,000	-8,000	-12,000	-16,000	-20,000
Otros activos	112,037	181,874	152,393	122,912	93,431	67,950	42,469
Gastos de organización	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000		
(-) Amortización acumulada	-4,000	-8,000	-12,000	-16,000	-20,000		

Continúa página siguiente...

... Viene página anterior

Concepto	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Inversión en plantaciones	96,037	169,874	169,874	169,874	169,874	169,874	169,874
(-) Amortización acumulada			-25,481	-50,962	-76,443	-101,925	127,406
Activos corrientes	111,334	43,078	403,531	867,330	1,393,820	2,327,013	3,274,653
Efectivo	111,334	43,078	403,531	867,330	1,393,820	2,327,013	3,274,653
Total del activo	229,115	229,115	617,806	1,042,402	1,530,271	2,431,473	3,347,122
Pasivo y patrimonio							
Patrimonio neto	229,115	229,115	386,912	756,400	1,235,171	2,033,019	2,939,750
Aportaciones asociados	229,115	229,115	229,115	229,115	229,115	229,115	229,115
Ganancia neta del ejercicio			149,907	351,015	454,833	757,956	861,394
Ganancia acumulada				149,907	500,922	955,755	1,713,711
Reserva legal			7,890	26,363	50,301	90,193	135,530
Pasivo no corriente			230,894	286,002	295,100	398,454	407,372
Préstamo			160,000	120,000	80,000	40,000	
ISR 31%			70,894	166,002	215,100	358,454	407,372
Pasivo y patrimonio	229,115	229,115	617,806	1,042,402	1,530,271	2,431,473	3,347,122

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010

Los datos anteriores muestran que la propuesta es rentable y es posible cumplir con las obligaciones adquiridas.

3.5.7 Evaluación financiera

El objetivo principal es medir el impacto económico del proyecto para bienestar de la comunidad. Se evaluarán los resultados obtenidos y se analizarán valores basados en herramientas complejas, lo cual permitirá una visualización rápida de los resultados esperados.

3.5.7.1 Punto de equilibrio

Es el punto o nivel de ventas que compara el ingreso y el costo total, es el punto o nivel de ventas en que cesan las pérdidas e inician las utilidades.

- **Punto de equilibrio en valores**

Se determina por el monto de gastos fijos y porcentaje de ganancia marginal del proyecto.

$$\% \text{ Ganancia marginal} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{366,173}{441,000} = 0.83$$

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de Ganancia marginal}}$$

$$\text{Año 1} \quad \frac{137,482}{0.83} = \text{Q } 165,641$$

Las ventas deben ascender a Q 165,641.00 para no generar utilidades ni pérdidas.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Representa la cantidad necesaria (quintales) que necesita vender el Comité para no obtener pérdida.

$$\text{PEU} = \frac{\text{PEV}}{\text{Precio de venta}}$$

Año 1	$\frac{165,641}{3,000}$	55	Quintales
-------	-------------------------	----	-----------

Para alcanzar el monto indicado en el punto de equilibrio en cantidad, es necesario vender 55 quintales de rambután.

- **Margen de seguridad**

Se refiere al total de ventas que se puede dejar de realizar durante un periodo determinado, sin caer en pérdida.

PMS	$\frac{\text{Ventas} - \text{PEV}}{\text{Ventas}}$		Ventas	Q	441,000	100%
			- Punto de equilibrio	Q	165,576	38%
			= Margen de seguridad	Q	275,424	62%

PMS	$\frac{441,000 - 165,576}{441,000}$					
-----	-------------------------------------	--	--	--	--	--

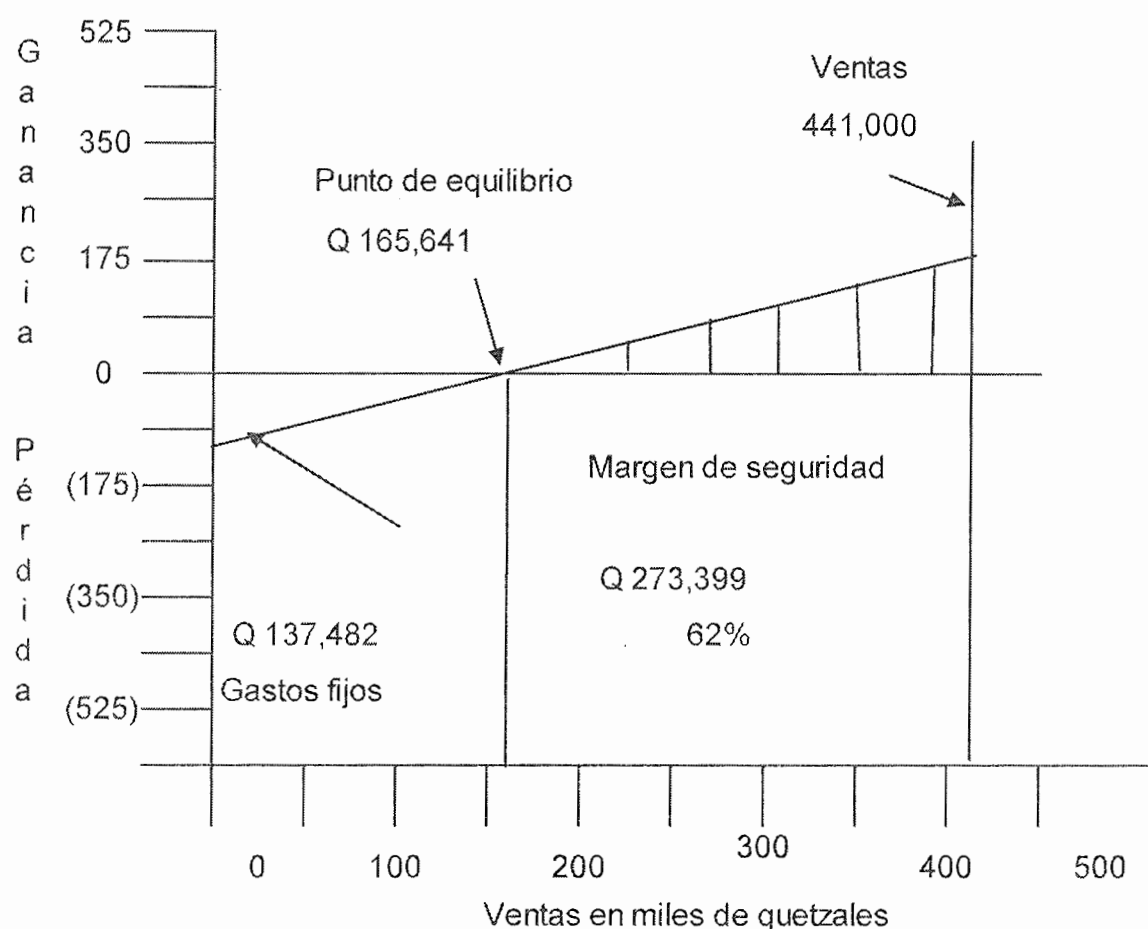
PMS	$\frac{275,424}{441,000} = 62\%$					
-----	----------------------------------	--	--	--	--	--

Después de haber realizado los cálculos, se determinó que el margen de seguridad representa el 62%, es decir puede dejar de vender Q 275,424.00 sin que se reporten pérdidas.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

Se elabora con el fin de visualizar de forma fácil y práctica el comportamiento de los diferentes elementos del estado de resultados y reflejan el punto exacto en el cual los beneficios comienzan a superar los gastos fijos y por consiguiente a reflejar utilidades. Se presenta la gráfica del punto de equilibrio para el proyecto.

Gráfica 8
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Gráfica del punto de equilibrio
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

La gráfica representa el momento preciso en el que se inicia la obtención de beneficios.

3.5.7.2 Flujo neto de fondos

La proyección del flujo neto de fondos es determinada por los años que durará el proyecto. Se analiza con el objetivo o propósito de establecer la diferencia entre ingresos y egresos. El flujo neto de fondos se presenta a continuación:

Cuadro 25
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Flujo neto de fondos
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Ingresos					
Ventas producto A	441,000	735,000	882,000	1,323,000	1,470,000
Ventas producto B	6,000	10,000	12,000	18,000	20,000
Valor de rescate					30,000
Total ingresos	447,000	745,000	894,000	1,341,000	1,490,000
Egresos					
Costo directo de producción	32,977	32,977	32,977	32,977	32,977
Gastos variables de venta	47,850	47,850	47,850	47,850	47,850
Costos fijos de producción	41,980	41,980	41,980	41,980	41,980
Gastos de administración	12,300	12,300	12,300	12,300	12,300
Gastos financieros	44,000	35,200	26,400	17,600	8,800
Impuesto sobre la renta	70,894	166,002	215,100	358,454	407,372
Total egresos	250,001	336,309	376,607	511,160	551,278
Flujo neto de fondos	196,999	408,691	517,393	829,840	938,722

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Puede apreciarse que en cada año, no se incluyen las depreciaciones y amortizaciones por no presentar desembolsos monetarios. La proyección muestra la diferencia que existe entre ingresos y egresos y evalúa la viabilidad.

3.5.7.3 Valor actual neto

Es la diferencia entre el valor actual de los flujos de beneficios y el valor actual de los costos. La tasa para descontar los flujos es que se obtendrá en la mejor alternativa de inversión. La tasa de rendimiento mínima aceptada es del 20%.

Cuadro 26
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Valor actual neto
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Flujo neto de fondos Q.	Factor de actualización 20%	Valor Actual Neto Q.
0	429,115		429,115	-429,115	1.000000	-429,115
2010				0	0.000000	0
2011				0	0.000000	0
2012		441,000.00	250,001	190,999	0.833333	159,166
2013		735,000.00	337,939	397,061	0.694444	275,737
2014		882,000.00	378,237	503,763	0.578704	291,529
2015		1,323,000.00	498,070	824,930	0.482253	397,825
2016		1,500,000.00	546,988	953,012	0.401878	382,994
Total	429,115	4,881,000.00	2,440,351	2,440,649		1,078,136

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

El valor actual neto es de Q 1, 078,136.00 con base al 20% utilizado como factor de actualización. El resultado es mayor a cero, lo que permite concluir que se genera mayor rendimiento que el mínimo esperado.

3.5.7.4 Relación beneficio costo

Es el resultado de dividir los ingresos actualizados positivos entre los egresos actualizados. Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos en un proyecto.

Si el resultado es igual o mayor que la unidad, el proyecto de inversión deberá aceptarse, un resultado menor a la unidad indica que los ingresos no cubren los egresos y el proyecto no es viable.

Cuadro 27
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Relación beneficio costo
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Factor de actualización 20%	Ingresos actualizados Q.	Egresos actualizados Q.
0	429,115		429,115	1.000000		429,115
2010		0	0	0.000000	0	0
2011		0	0	0.000000	0	0
2013		441,000	250,001	0.833333	367,500	208,334
2014		735,000	337,939	0.694444	510,417	234,680
2015		882,000	378,237	0.578704	510,417	218,887
2016		1,323,000	498,070	0.482253	638,021	240,196
2017		1,500,000	546,988	0.401878	602,816	219,822
Total	429,115	4,881,000	2,440,351		2,629,171	1,551,035

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}}$$

$$\text{Relación B/C} = \frac{2,629,171}{1,551,035} = 1.70$$

La relación beneficio/ costo es de Q 1.70, es decir los ingresos actualizados superan los egresos y se cubre la totalidad de costos y gastos. Quiere decir que por un quetzal invertido se obtiene Q 0.70 centavos de ganancia.

3.5.7.5 Tasa interna de retorno –TIR-

Es el indicador financiero por medio del cual se conocerá la cantidad o valor monetario que retorna al capital, con respecto a la inversión realizada. La TIR mide la rentabilidad de un proyecto, si es igual o mayor de la TREMA debe aceptarse, de lo contrario se rechaza.

El cálculo de la TIR no puede realizarse en forma directa por lo que se hace necesario recurrir al método de prueba y error o aproximaciones sucesivas para luego interpolar con los valores actuales positivos y negativos encontrados y así obtener la tasa que iguala a cero el flujo neto de fondos actualizado.

Cuadro 28
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Tasa interna de retorno –TIR-
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Flujo neto de fondos Q.	Factor de actualización 83.772754%	Flujo neto de fondos actualizado Q.
0	429,115		429,115	-429,115	1.00000000	-429,115
1		0	0	0	0.00000000	0
2		0	0	0	0.00000000	0
3		447,000	250,001	196,999	0.54415030	107,197
4		745,000	336,309	408,691	0.29609955	121,013
5		894,000	376,607	517,393	0.16112266	83,364
6		1,341,000	511,160	829,840	0.08767495	72,756
7		1,490,000	551,278	938,722	0.04770835	44,785
Total	429,115	4,917,000	2,454,471	2,462,529		0

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

El resultado de la tasa interna de retorno es de 83.77%, que en comparación con la TREMA, que es del 20%, se determina que el proyecto es aceptable, con capacidad de cubrir un monto mayor al rendimiento mínimo esperado por los inversionistas.

3.5.7.6 Período de recuperación de la inversión

Indica el tiempo necesario para recuperar la inversión realizada:

Cuadro 29
Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Período de recuperación de la inversión
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Flujo neto de fondos Q.	Factor de actualización 20%	Flujo neto actualización Q.	Flujo neto acumulado Q.
0	429,115		429,115	-429,115	1.0000000000000000	-429,115	-429,115
1				0	0.0000000000000000	0	0
2				0	0.0000000000000000	0	0
3		447,000	250,001	196,999	0.8333333333333333	164,166	164,166
4		745,000	336,309	408,691	0.6944444444444444	283,813	447,979
5		894,000	376,607	517,393	0.578703703704	299,417	747,396
6		1,341,000	511,160	829,840	0.482253086420	400,193	1,147,589
7		1,490,000	551,278	938,722	0.401877572016	377,251	1,524,840
Total	429,115	4,917,000	2,454,471	2,462,529		1,095,725	3,602,855

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

$$PRI = 2 + \frac{-164,166}{447,979}$$

$$PRI = 2 + -0.3664590$$

$$PRI = 1.633541 \text{ años} = 1 \text{ año}$$

$$PRI = 0.633541 \times 12 = 7.60249 \text{ meses}$$

$$PRI = 4.602492 \times 30 = 18.0747 \text{ días}$$

$$PRI = 1 \text{ año} \quad 7 \text{ Meses} \quad 18 \text{ días}$$

La inversión es recuperable en un año, siete meses y dieciocho días, lo que demuestra que el proyecto es rentable, ya que antes de la mitad del tiempo de vida se recupera lo invertido.

3.5.8 Impacto social

El presente proyecto desarrollará aspectos socioeconómicos en la población que se dediquen al cultivo, quienes obtendrán ingresos y beneficios a través de la creación de nuevas fuentes de trabajo.

Generará empleo directo a las familias que integran el comité productor y se estima que se crearán empleos indirectos a 100 personas lo que permitirá cumplir uno de los objetivos del proyecto que consiste en mejorar la calidad de vida de los habitantes del municipio por medio del empleo.

En el aspecto cultural se disminuirá la migración de los habitantes del Municipio hacia otros lugares.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

PRODUCCIÓN DE RAMBUTÁN

Una organización tiene como objetivo principal promover el desarrollo económico y social de un grupo de personas con metas y objetivos comunes en el desarrollo de actividades productivas. En este capítulo se presentan aspectos como: la situación actual de la agricultura, organización empresarial, estructura, diseño organizacional, proyección de la organización y aplicación del proceso administrativo para la implementación del proyecto de rambután.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL DE LA AGRICULTURA

Los productos agrícolas principales en el Municipio son: Maíz, limón, hule, café, guayaba, carambola, plátano, zapote, banano mocho, banano criollo, coco, café cereza, limón persa, cacao y caña de azúcar.

En el Municipio actualmente no hay producción de rambután, por lo que se considera una potencialidad que al explotarla puede contribuir a la economía del Municipio y participación del proceso productivo de los habitantes del mismo para generar una fuente de empleos e ingresos económicos.

Los productores agrícolas están organizados para producir, trabajan en forma individual, carecen de división del trabajo, las características tecnológicas son: utilización de semilla criolla, en algunos casos de baja calidad debido a que no utilizan los abonos adecuados para obtener cosechas deseadas, pequeñas extensiones de tierra para la siembra, les hace falta asesoría técnica y la producción la auto consumen o venden.

4.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Se propone la integración de un Comité para beneficiar en forma económica y social a los individuos que se dedicarán a la producción de rambután.

4.2.1 Tipo y denominación

Para el proyecto de producción de rambután, se propone la creación de un Comité conformada por 15 socios, quienes se encargarán de producir y comercializar el producto. La denominación será la siguiente: “Comité de productores de rambután Guadiela”.

4.2.2 Localización del proyecto

Es el lugar físico en donde se desarrollará el proyecto, para su determinación se toman en cuenta: las vías de acceso, tipo de clima, agua, suelo, entre otros.

- **Macrolocalización**

El proyecto se desarrollará en el Municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez, ubicado a 157 kilómetros de la Ciudad Capital.

- **Microlocalización**

El proyecto estará ubicado en la finca Rancho Guadiela, ubicada a cuatro kilómetros de la Cabecera Municipal y a 15 kilómetros de la cabecera Departamental.

4.2.3 Justificación

Se hace necesario crear un Comité con el propósito que las actividades de producción, distribución y comercialización sean efectivas, lo que facilitará la obtención de financiamiento, recursos materiales, humanos y asistencia técnica para obtener información, conocimiento técnico sobre el cultivo de rambután, cuidados necesarios para que el proceso productivo sea óptimo para lograr

mejores utilidades. Al poner en marcha el proyecto se generarán alrededor de 40 empleos para los pobladores de la cabecera municipal.

4.2.4 Marco Jurídico

Para el buen funcionamiento del comité, las normas legales son necesarias e importantes, por lo que a continuación se presentan las siguientes leyes y normas a las que estará sujeto:

- **Normas legales**

Son las que conforman el marco legal que rigen todas las operaciones que realizará el Comité. Están integradas por las leyes, reglamentos y normas que son necesarias para el desenvolvimiento de la organización. Estas se clasifican en: externas e internas.

- **Normas externas**

Conjunto de leyes, normas y reglamentos por los cuales debe regirse el funcionamiento del comité de agricultores, es el cuerpo legal que regulará la organización y su funcionamiento. Se integra de la siguiente manera:

- Constitución Política de la República de Guatemala
- Código Civil, Decreto Ley 106, del Jefe del Gobierno de la República.
- Código Municipal, Decreto 12-2002. del Congreso de la República.
- Código Tributario, Decreto No. 6-91 y sus reformas.
- Código de Trabajo, Decreto 1441, del Congreso de la República.
- Ley de Impuesto Sobre la Renta, (Decreto 26-92 ISR), de conformidad con el Artículo 6 Literal C y sus reformas en los artículos números 15, 438 al 440:
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 en el Artículo 7, Numerales 9,10 y 13 y sus reformas; en lo que se refiere a exenciones generales.

- Ley del Impuesto a Empresas Mercantiles y Agropecuarias. Decreto No.99-98 y sus reformas; el Artículo 5 Literal C.
- Ley Orgánica de la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT-. Decreto No. 1-89;
- Ley de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolo, Decreto No. 37-92 del Congreso de la República, el Artículo 10 inciso 4.

- **Normas internas**

Describen todos los reglamentos, normas y funcionamiento interno del comité los cuales se describen a continuación:

- Contar con un mínimo de 15 productores miembros.
- Listar los nombres de los miembros con datos generales;
- Presentar un libro de actas para su autorización en la Municipalidad;
- Los miembros de la Junta Directiva deben saber leer y escribir;
- El Presidente y Tesorero del Comité no deben tener parentesco legal;
- Presentar los estatutos internos para su revisión y aprobación a la Gobernación Departamental;
- Indicar la dirección exacta de la organización para recibir notificaciones;
- Indicar la cantidad monetaria que aportará cada integrante al Comité;
- El comité estará inscrito como pequeño contribuyente, con su respectivo número de identificación tributaria –NIT-.

Debe realizarse escritura pública, por medio de notario competente, para adquirir personería jurídica y proceder con la autorización de los libros contables, también deberá contar con facturas, las cuales deben tener autorización de la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT-.

4.2.5 Objetivos

Los que se pretenden alcanzar con la conformación del Comité especializada son los que se describen a continuación:

4.2.5.1 Objetivo general

Alcanzar el desarrollo socioeconómico del Municipio, en virtud que el Comité brindará un mejor nivel de vida, por medio de la organización de los pequeños y medianos productores interesados en cultivar rambután.

4.2.5.2 Objetivos específicos

- Mejorar las condiciones de vida de los socios y personas que aporten mano de obra en el proceso productivo y aprovechar los recursos naturales, físicos y humanos del municipio de San Miguel Panán, para impulsar el desarrollo económico.
- Promover el trabajo en equipo para lograr el desarrollo de la comunidad.
- Llevar el control de los registros contables.
- Generar empleos para los habitantes del Municipio.
- Abrir nuevos canales de comercialización.
- Lograr una óptima producción con la implementación de planes, programas y actividades en las que participen los socios con la cooperación y apoyo mutuo.
- Fijar estándares de calidad en el proceso productivo de rambután, para lograr buenas cosechas lo que redirá mejores beneficios, para el consumidor y productor.
- Solicitar apoyo y asistencia técnica, administrativa y financiera, a instituciones del sector público y privado, para impulsar la producción.

4.2.6 Funciones generales

Constituyen las relaciones necesarias entre funciones de cada unidad y nivel jerárquico, con ello alcanzar los objetivos y metas que se pretenden alcanzar con la conformación del Comité. Entre estas se pueden determinar las que se describen a continuación:

- Solicitar asesoría técnica y financiera a instituciones públicas y privadas para conseguir capacitación para el recurso humano y acceso al crédito.
- Mantener una óptima supervisión y coordinación de actividades de los participantes en el proceso productivo para lograr la cantidad del producto necesario y cubrir los niveles de demanda según los estudios de mercado realizados.
- Facilitar los insumos y materiales necesarios a los socios, para el buen funcionamiento y desarrollo del proceso productivo.

4.2.7 Recursos

Para desarrollar el proyecto de producción de rambután es necesario disponer de recursos humanos, físicos, materiales y financieros, los que se describen y detallan a continuación:

- **Humanos**

Entre estos están los 15 socios interesados en conformar el Comité; el cálculo del costo de mano de obra se determinó con base el número de jornales necesarios para desarrollar el proceso productivo.

- **Físicos**

El terreno mide cuatro manzanas para el cultivo y 0.0625 manzanas para una bodega de oficina, se utilizará un vehículo tipo pick-up para trasladar el producto a la bodega; entre otros se encuentra herramienta, equipo de oficina, de riego y para trabajo agrícola.

- **Financieros**

El total de recursos financieros ascienden a Q. 429,115.00, el que estará conformado por el financiamiento interno de Q.229,115.00 y externo de Q. 200,000.00.

- **Financiamiento interno**

Representan las aportaciones por parte de los 15 socios quienes aportaran en efectivo de forma individual la cantidad de Q. 15,274.33.

- **Financiamiento externo**

Se realizará un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S.A. localizado en Mazatenango, cabecera departamental de Suchitepéquez, por el monto de que se pagará una tasa de interés del 22% mensual durante 5 años.

4.3 TIPO DE ORGANIZACIÓN

Para implementar el proyecto de inversión se propone un Comité agrícola que tendrá como fin principal apoyar a los pequeños productores de la Cabecera Municipal del municipio de San Miguel Panán.

4.4 SISTEMA DE ORGANIZACIÓN

Por el tipo de organización y niveles jerárquicos que la integrarán, se recomienda el de tipo lineal.

Debido a que en este tipo de organización es el más utilizado en el inicio y formación de las organizaciones así como; no requiere de ejecutivos especialistas en las tareas altamente técnicas, las tareas son estandarizadas y rutinarias con raras alteraciones o modificaciones pues la estructura es estable y permanente, entre otras características que permiten desarrollar la organización de una manera más efectiva.

4.5 DISEÑO DE LA ORGANIZACIÓN

El diseño organizacional tiene como objetivo presentar una estructura de la organización y así comprender las posiciones que tiene el personal para llevar a cabo sus labores.

En este proceso, la Asamblea General ve hacia dentro y fuera de la organización, toma decisiones y los miembros ponen en práctica la estrategia, para el caso del Comité se conformará por departamentos.

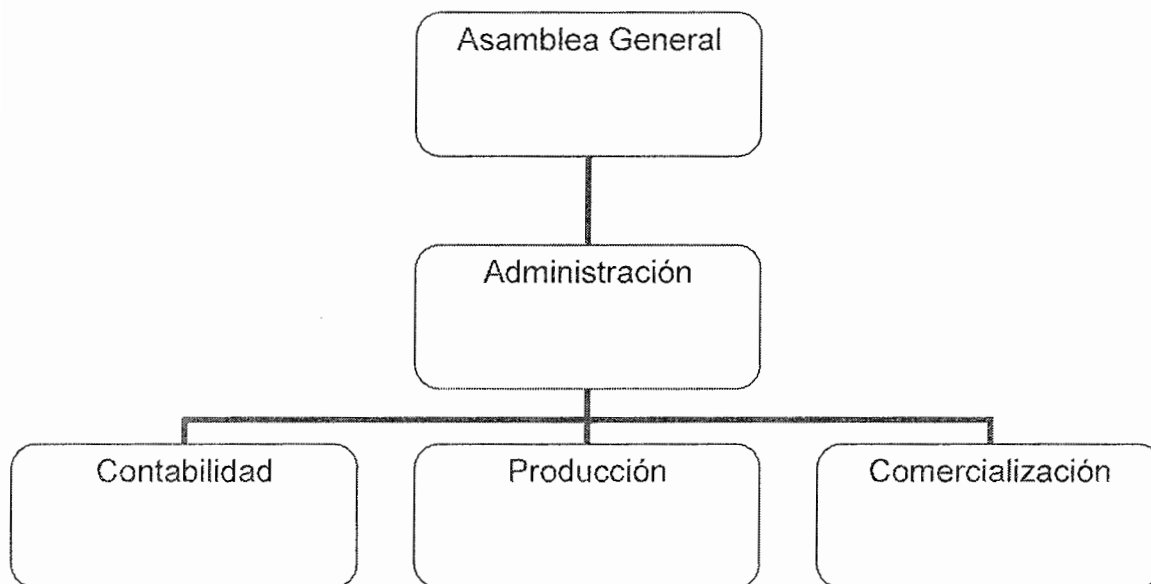
4.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Un organigrama “es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas, en la que se muestran las relaciones que guardan entre si los órganos que la componen”⁹

La estructura organizacional es la base para determinar las relaciones que deben existir entre niveles jerárquicos, las actividades, la forma en que será dividido el trabajo, determinar responsabilidades de cada posición, grupo o departamento para alcanzar los objetivos de la organización.

⁹ FRANKLIN,E NRIQUE B. Organización de Empresas. Segunda Edición, Mc Graw Hill, 2004, Pág. 78.

Gráfica 9
Municipio de San Miguel Panán, Departamento Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Organigrama propuesto
“Comité productores de rambután Guadiela”
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

El Comité debe ser coordinado por un administrador elegido por la asamblea general, que es la máxima autoridad para la toma de decisiones. Se debe contar con las áreas de administración, producción y comercialización para cumplir con todos los procesos necesarios para el adecuado desenvolvimiento del proyecto en general. También se recomienda contar con asistencia técnica y contable para asistir las consultas de los productores, para el control financiero de la organización.

- **Funciones básicas de las unidades administrativas**

A continuación se presentan las funciones que deben realizar los departamentos descritos anteriormente.

- **Asamblea general**

Se encarga de la aprobación de los reglamentos, políticas, nombrar al administrador, adoptar las decisiones para la realización de actividades y acordar la liquidación y disolución del Comité.

- **Administración**

Este órgano tiene como función principal realizar normas y políticas que se implementarán en la organización, así como velar porque se cumplan los fines propios del Comité, publicar reglamentos y normas generales de la administración. Las funciones son:

- Citar a los miembros del Comité a las actividades programadas.
- Redactar actas de las sesiones y tomar nota de los asistentes.
- Llevar las órdenes de compra para todo lo que se necesite.
- Tener comunicación constante con los intermediarios.
- Planificar las compras de insumos necesarios.
- Aprovisionar de material de oficina y papelería.

- **Contabilidad**

Se encargará de los registros contables, controlar adecuadamente los recursos financieros del Comité, preparar informes de ingresos y egresos, mantener inventarios, llevar control de ventas, entre otras. Inicialmente se encargará de los trámites de la inscripción ante las instituciones, para ser reconocidos legalmente.

- **Producción**

Será el departamento encargado de realizar y velar por todo el proceso productivo para la obtención de un buen rendimiento en las diferentes etapas de la producción, supervisar la calidad y llevar el control de pedidos y requerimientos de insumos.

- Comercialización

Se encargará de obtener información de mercados, mantener actualizados los precios, canales de comercialización y brindar atención personalizada a compradores del producto.

4.7 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Todo miembro de un Comité obtiene beneficios sociales, económicos y culturales; en la ejecución del proyecto de producción de rambután, los socios obtendrán los siguientes:

4.7.1 Social

La proyección en este ámbito contempla el mejoramiento de las condiciones de vida del socio y su familia por constituir una fuente de ingresos. Se capacitará al personal con el fin de transmitir nuevos conocimientos sobre técnicas de producción y métodos para incrementar el volumen de producción de rambután. Conforme se logren los objetivos se generarán más fuentes de trabajo para los pobladores del Municipio.

4.7.2 Económica

A través del Comité se conseguirán los insumos a mejor precio, se puede obtener asistencia técnica y conseguir créditos, lo que contribuirá a minimizar costos para la producción, de esta forma optimizar los recursos, mejora las utilidades para los socios, generar fuente de trabajo para las persona de la comunidad y de esta forma contribuir al crecimiento económico.

4.7.3 Cultural

Se implementarán programas de educación relacionados con la protección del medio ambiente y trabajo en equipo para lograr un ambiente agradable de

trabajo y mantener la armonía entre todos los socios para conseguir los objetivos deseados.

4.8 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

El Comité alcanzará el éxito esperado por medio de la aplicación del proceso administrativo que lo constituyen las etapas de: planeación, organización, integración, dirección y control, las que son necesarias para el buen funcionamiento del Comité y se describen a continuación.

4.8.1 Planeación

Primera etapa del proceso administrativo, es indispensable para alcanzar los objetivos deseados. Se fundamentan en la misión y visión del Comité, comprensión de los objetivos y establecimiento de estrategias necesarias para lograrlos. Incluye políticas, reglas y procedimientos que regularán la empresa y se reflejan en los programas de actividades que se utilizan de guía y como instrumento de control administrativo.

4.8.1.1 Misión

Es indispensable contar con una misión clara y bien definida, para que los socios tengan claros los propósitos que se pretenden alcanzar en la organización para enfocar sus esfuerzos a conseguirlos. Para esta propuesta se sugiere la misión siguiente: “Producir rambután en el casco urbano del municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez, con calidad de exportación a través de la utilización de mano de obra, técnicas apropiadas y recursos tecnológicos, para satisfacer las necesidades de los socios y de los consumidores”.

4.8.1.2 Visión

La visión propuesta al Comité es: “Ser un Comité de productores eficientes y eficaces, líderes en la producción y comercialización de rambután, con

participación en el mercado internacional y así alcanzar altos índices de rentabilidad, por medio del trabajo en equipo”.

4.8.1.3 Objetivos

Constituyen el primer paso de la planeación ya que son guía para conseguir lo esperado en la organización.

- **General**

El comité de productores de rambután, en base a sus estrategias, deberá llevar a cabo la capacitación e investigación de procesos productivos, de comercialización y distribución del producto, con el propósito de determinar aquellos procesos que no son beneficiosos, así como implementar nuevas técnicas e incursionar en nuevos mercados, con el fin de evitar pérdidas de producto y aumentar la cantidad de clientes.

- **Específicos**

- Llevar el control de clientes y mercados al que se distribuye el producto.
- Implementar nuevas técnicas de manejo del producto.
- Conocer directamente todos los asuntos relacionados con la venta, distribución y transporte del producto.
- Vigilar la correcta utilización de materia prima, recursos humanos y financieros del comité.
- Generar constantemente fuentes de empleo al Municipio.

4.8.1.4 Estrategias

Se utilizan para identificar los objetivos básicos a largo plazo y se toman los cursos de acción y la asignación de recursos necesarios para su cumplimiento.

Las estrategias recomendadas para el Comité son las siguientes:

- Buscar proveedores de insumos de alta calidad para obtener de las cosechas, el rendimiento esperado.
- Capacitar al personal en las áreas para que cuenten con conocimientos relacionados con sus actividades y las desarrollen en la mejor forma.
- Capacitar a los socios respecto al proceso productivo, en todas las fases del mismo.
- Realizar estudios de satisfacción de los exportadores para tomar medidas correctivas y disminuir los aspectos en los que se fallan.

4.8.1.5 Políticas

Son criterios generales que facilitan a un administrador tomar decisiones, en el presente proyecto se recomienda aplicar las siguientes:

- El cargo de administrador podrá ser ocupado por cualquiera de los socios que cumpla con requerimientos del mismo.
- Todos los productores deberán cumplir con los lineamientos establecidos respecto a la calidad esperada por el Comité.

4.8.1.6 Procedimientos

Conjunto de técnicas que determinan el orden lógico y detallado de los pasos a seguir en la ejecución de una actividad. Son útiles para evitar la duplicidad de funciones y pasos innecesarios dentro de los procesos, pueden ser utilizados por todo el personal de la organización.

4.8.1.7 Reglas

Deben ser de cumplimiento general, son establecidas por la máxima autoridad del Comité ayudan a mantener un ambiente agradable de trabajo. La Junta Directiva del comité al momento de establecerse dictará un reglamento orgánico interno que apoye y se adecue al ambiente de la organización.

4.8.1.8 Programas

Permiten controlar las actividades y medir el grado de avance en el logro de los objetivos de la organización. Se apoyan en presupuestos establecidos e incluyen información de actividades que deben realizarse y su objetivo, quién es el responsable, el tiempo, costo y el resultado esperado.

4.8.2 Organización

Dadas las condiciones existentes en el Municipio el comité estará conformado por 15 socios debido a que es una forma sencilla de organización y de menor complejidad. Para lograr los objetivos del Comité, deberán asignarse funciones de acuerdo al puesto de cada socio para el buen funcionamiento de la misma.

4.8.2.1 Departamentalización

Para lograr el mejor funcionamiento del Comité, se propone cinco departamentos, con los que se logrará cumplir con las funciones básicas de la misma, la división se llevó a cabo para lograr una mejor coordinación en la comercialización, proceso productivo, en la educación del personal, secretaria, registros contables y almacenamiento del producto.

4.8.2.2 Niveles organizacionales

Estos definen el tramo de administración o el número de personas que un administrador tiene capacidad de supervisar de manera efectiva. Para el Comité según sus necesidades, se estableció un nivel de tramo estrecho de administración, porque tiene a su cargo la supervisión directa y dirección de los encargados de las comisiones de comercialización, educación, producción, bodega y secretaria, cuyo número de personas es de cinco a quienes puede elegir de forma eficiente.

4.8.2.3 Autoridad de línea

Consiste en la relación en que un superior ejerce supervisión directa sobre un subordinado, cuando es más clara la línea de autoridad desde el máximo puesto administrativo hasta cada puesto subordinado, más clara será la responsabilidad de toma de decisiones y más efectiva la comunicación.

4.8.3 Integración

Consiste en designar a cada persona un puesto según la estructura de la organización; es necesario establecer requerimientos de fuerza de trabajo, el inventario de las personas existentes y el reclutamiento, selección, contratación, ascenso, evaluación, compensación y capacitación del personal, a fin de que cumplan de forma sus tareas.

El Comité lo integrarán 15 socios productores que ocuparán los puesto en forma voluntaria sin percibir salario. La dirección del Comité estará a cargo del administrador.

4.8.4 Dirección

Es el proceso que permite influir en las personas para que contribuyan al cumplimiento de las metas y objetivos organizacionales. Como toda persona, los integrantes de una organización tienen necesidades y objetivos propios; es importante darles a conocer que con su trabajo pueden satisfacerlas y contribuir a alcanzar los propósitos de la empresa.

El liderazgo del administrador es un factor determinante para orientar de forma adecuada la optimización del recurso humano y sus acciones hacia el logro de las metas propuestas.

4.8.5 Control

Es un sistema que revela la situación actual de las actividades; si las mismas están acordes a los procedimientos establecidos por el Comité. Dentro de los controles que se deberán aplicar están:

- Aprovechamiento de los recursos
- Controles de volúmenes de la producción
- Evaluación de costos y gastos y/o ingresos y egresos.
- Establecimiento de normas
- Medición del desempeño con base en las normas establecidas
- Aplicación de las medidas correctivas
- Mantener estricto control de calidad según lineamientos establecidos, por medio de la supervisión de insumos y técnicas propias del cultivo.
- Llevar al día los inventarios de materia prima, recursos materiales y financieros.
- Mantener en orden el libro de ventas y registros contables para un efectivo manejo de fondos de la institución.

CONCLUSIONES

Como resultado del Diagnóstico Socioeconómico llevado a cabo en el municipio de San Miguel Panán, Departamento de Suchitepéquez, en el mes de noviembre del año 2010, se obtienen las siguientes conclusiones:

1. El crecimiento poblacional, la pobreza, la poca inversión en infraestructura social; provoca la falta de cobertura de los servicios básicos, en mayor parte al área rural del Municipio, lo que origina enfermedades en la población.
2. La transformación de áreas forestales en campos de cultivo, ha ocasionado el deterioro gradual de los bosques, lo que provoca la destrucción de tierras, pérdida de diversidad biológica, desastres naturales, destrucción de pueblos por inundaciones, merma de recurso de agua y cambios climáticos.
3. El manejo inadecuado de la tierra, la falta de capacitación a los agricultores, provocan el deterioro de los suelos utilizados para las actividades productivas, lo cual repercute en la baja productividad debido a la erosión y la pérdida de nutrientes de los suelos.
4. La escasez de recursos económicos, obligan a las familias a invadir o a construir en zonas de alto riesgo, por esta causa existen familias que viven a orillas de los ríos, esto provoca un aumento del riesgo en época de lluvia en virtud de que existen desbordamientos e inundaciones.
5. La falta de organización, financiamiento y asistencia técnica en la producción de cacao, provoca deficiencia en el proceso productivo y comercialización, lo que repercute en la baja rentabilidad obtenida.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones obtenidas, se recomienda lo siguiente:

1. Que la población solicite a la Municipalidad de San Miguel Panán, ampliar los servicios esenciales como agua potable, educación, vivienda, alumbrado público, entre otros para obtener la ampliación de la cobertura de los servicios básicos.
2. Que los productores en conjunto con los COCODES, implementen campañas de concientización encaminadas a la protección y renovación de los recursos forestales, gestionen ante el INAB asesoría técnica con el fin de disminuir la deforestación y los riesgos a los que se enfrenta el Municipio por el manejo inadecuado de los recursos.
3. Que los agricultores del Municipio con la coordinación del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, programen capacitaciones sobre el uso de abono orgánico, fertilizantes y el uso de la tierra a través de reuniones con el fin de contribuir a la regeneración de los suelos.
4. Los presidentes de los COCODES juntamente con la Municipalidad deben implementar un programa permanente de información relacionado con los riesgos que presentan las comunidades para prevenir amenazas, desastres así como buscar fuentes económicas para su financiamiento.
5. Que la asociación ASECAN, capacite a los productores en el uso adecuado de insumos y asesoría técnica en el registro de los costos, con fin de mejorar la rentabilidad que se obtiene en el proceso de comercialización.

BIBLIOGRAFÍA

1. ENRIQUE B. FRANKLIN, Organización de Empresas. Segunda Edición, Mc Graw Hill, 2004, Pág. 78.
2. GILBERTO MENDOZA, Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. 2°. Edición. Editorial IICA. Costa Rica. Año 1995 Pág. 12.
3. OFICINA DE POLÍTICAS ESTRATÉGICAS, EL SALVADOR. Informe sector cacao, Centroamérica Edición año 1991. Página 297, 298, 299, 300.
4. INFORPRESS CENTROAMERICANA. GT. Municipio de San Miguel Panán, Suchitepéquez. (en línea). Guatemala. Consultado el 13 nov. 2010. Disponible en: <http://www.inforpressca.com/sanmiguelpanan/#>
5. ISAAC GUZMÁN VALDIVIA. La Socioeconomía de la Empresa. Séptima edición. Editorial Jus, México 1963. Pág. 188.
6. PROCURADOR DE LOS DERECHOS HUMANOS, GT. 2003. Informe Nacional de Desarrollo Humano. 1a. ed. Guatemala, Editorial Sur. P. 11.
7. RELIEFWEB. GT. GUATEMALA/SUCHITEPÉQUEZ. Impulsan acciones integrales a favor de la seguridad alimentaria (en línea). Consultado el 10 de oct. de 2010. Disponible en: <http://reliefweb.int/node/341863>.
8. UB (UNIVERSIDAD DE BARCELONA, ES). Organización social y productiva. (en línea) España. Consultado el 20 nov. 2010. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/sm.htm>.
9. UNIVERSIDAD. ES. Consumo per cápita. (en línea). España. Consultado el 12 dic. 2010. Disponible en: www.fuentesestadisticas.com/indicadores/cemento.html.

Anexos

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

"COMITÉ DE PRODUCTORES
DE RAMBUTÁN GUADIELA"
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PANÀN
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INTRODUCCIÓN

El presente manual contiene una serie de instrucciones escritas, que permiten transmitir en forma ordenada y sistemática, información necesaria para instruir a los miembros del Comité de Productores de Rambután Guadiela, sobre actividades relacionadas a las atribuciones, estructura organizacional y funciones de las unidades administrativas, entre otros y descripción de puestos.

La Asamblea General será la encargada de aprobar el contenido, así como la vigencia e implementación de nuevos puestos de trabajo. El mismo será utilizado, como herramienta y guía para la ejecución y desempeño de las actividades.

OBJETIVOS

- Definir las líneas de autoridad y responsabilidad, operaciones a desempeñar en cada nivel jerárquico.
- Permitir el ahorro de tiempo y esfuerzo en la ejecución del trabajo para evitar la duplicidad de funciones.
- Velar porque se realicen las funciones, de acuerdo a lo establecido en el mismo.
- Proporcionar a los miembros del Comité, una guía donde especifiquen las atribuciones de cada uno, con el fin de dirigir y ordenar todas las actividades que se desarrollen para el adecuado funcionamiento.

CAMPO DE APLICACIÓN

El presente documento se elaboró específicamente para el Comité de Productores de Rambután Guadiela. Cubre los puestos directivos y administrativos que conforman el Comité y servirá para delimitar las funciones y responsabilidades de cada uno.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Es un instrumento que describe las funciones y estructura de una organización sus unidades administrativas, puestos, niveles jerárquicos, autoridad y responsabilidad, canales de comunicación y coordinación.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

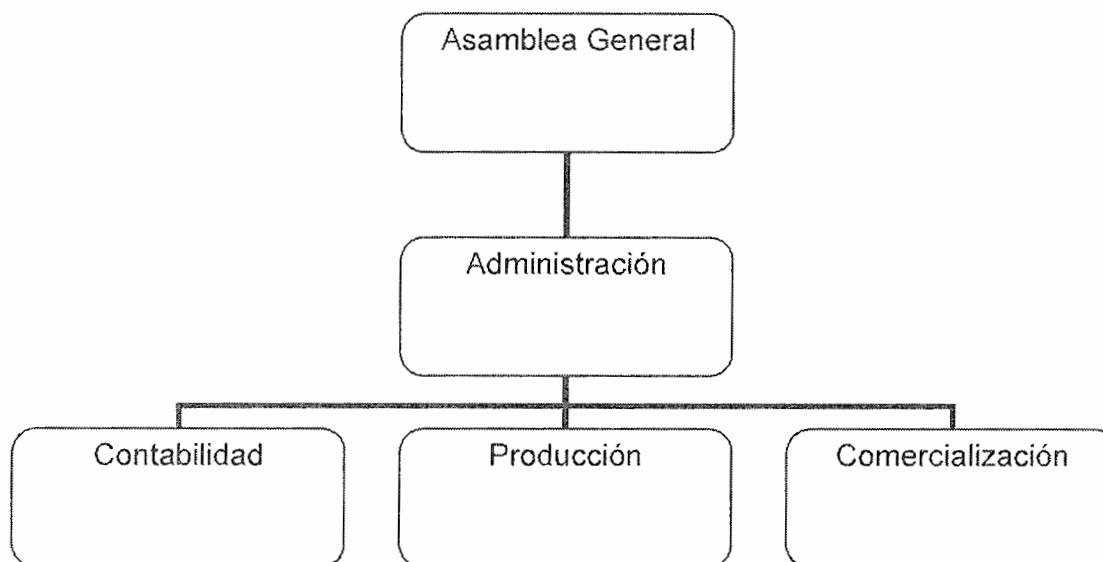
Un organigrama es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas, en la que se muestran las relaciones que guardan entre sí los órganos que la componen.

La estructura organizacional es la base para determinar las relaciones que deben existir entre niveles jerárquicos, las actividades, la forma en que será dividido el trabajo, determinar responsabilidades de cada posición, grupo o departamento para alcanzar los objetivos de la organización.

El Comité debe ser coordinado por un administrador elegido por la asamblea general, que es la máxima autoridad para la toma de decisiones. Se debe contar con las áreas de administración, producción y comercialización para cumplir con todos los procesos necesarios para el adecuado desenvolvimiento del proyecto en general. También se recomienda contar con asistencia técnica y contable para asistir las consultas de los productores, para el control financiero de la organización.

En la siguiente gráfica se presenta la estructura organizacional que conformará el Comité:

Gráfica 1
Municipio de San Miguel Panán, Departamento Suchitepéquez
Proyecto: Producción de rambután
Organigrama propuesto
"Comité productores de rambután Guadiela"
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

a) Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se presentan las funciones que deben realizar los departamentos descritos anteriormente.

- **Asamblea general**

Se encarga de la aprobación de los reglamentos, políticas, nombrar al administrador, adoptar las decisiones para la realización de actividades y acordar la liquidación y disolución del Comité.

- **Administración**

Este órgano tiene como función principal realizar normas y políticas que se implementarán en la organización, así como velar porque se cumplan los fines

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
"COMITÉ DE PRODUCTORES DE RAMBUTÁN GUADIELA"

propios del Comité, publicar reglamentos y normas generales de la administración.

Las funciones son:

- Citar a los miembros del Comité a las actividades programadas.
- Redactar actas de las sesiones y tomar nota de los asistentes.
- Llevar las órdenes de compra para todo lo que se necesite.
- Tener comunicación constante con los intermediarios.
- Planificar las compras de insumos necesarios.
- Aprovisionar de material de oficina y papelería.

- **Contabilidad**

Se encargará de los registros contables, controlar adecuadamente los recursos financieros del Comité, preparar informes de ingresos y egresos, mantener inventarios, llevar control de ventas, entre otras. Inicialmente se encargará de los trámites de la inscripción ante las instituciones, para ser reconocidos legalmente.

- **Producción**

Será el departamento encargado de realizar y velar por todo el proceso productivo para la obtención de un buen rendimiento en las diferentes etapas de la producción, supervisar la calidad y llevar el control de pedidos y requerimientos de insumos.

- **Comercialización**

Se encargará de obtener información de mercados, mantener actualizados los precios, canales de comercialización y brindar atención personalizada a compradores del producto.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
"COMITÉ DE PRODUCTORES DE RAMBUTÁN GUADIELA"

Manual de Organización
Comité de Productores de Rambután Guadiela
Producción de rambután
Municipio de San Miguel Panán, Suchitepéquez

Fecha: Julio, 2012.

1/2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto	Presidente del Comité
Ubicación	Asamblea General
Supervisa a	Administrador e integrantes del comité.

II. DESCRIPCIÓN

a) Naturaleza

Puesto de mayor autoridad, es de carácter directivo, toma decisiones en la asamblea general, sirve de enlace entre los asociados.

b) Atribuciones

Velar por los intereses comunes de la Organización.

Promover la participación de los asociados en las actividades del Comité, para lograr los objetivos de la misma.

Convocar a asambleas ordinarias y extraordinarias.

Supervisar al Administrador.

c) Relaciones de trabajo

Tiene relación directa con el Administrador.

d) Autoridad

Tiene autoridad sobre los miembros de la organización; delega funciones, tareas o actividades en forma específica a la administración, contabilidad, secretaría y compras, producción y comercialización.

e) Responsabilidad

Es responsable de todas las decisiones que se tomen y de coordinar las actividades necesarias para mejorar la situación del Comité y mantener informados a los socios.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
"COMITÉ DE PRODUCTORES DE RAMBUTÁN GUADIELA"

Manual de Organización
Comité de Productores de Rambután Guadiela
Producción de rambután
Municipio de San Miguel Panán, Suchitepéquez

2/2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

III. ESPECIFICACIONES

a) Educación

Haber cursado el ciclo básico

b) Experiencia

Haber participado en alguna organización comunitaria o productiva.

c) Habilidades y destrezas

Liderazgo, mantener relaciones cordiales con las personas de la comunidad, habilidad para comunicarse en forma verbal y escrita.

IV. OTROS REQUISITOS

Ser miembro activo del Comité y demostrar interés en ocupar el puesto.

Ser electo a Asamblea General de socios.

Elaborado		Revisado		Aprobado	
-----------	--	----------	--	----------	--

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
"COMITÉ DE PRODUCTORES DE RAMBUTÁN GUADIELA"

Manual de Organización
Comité de Productores de Rambután Guadiela
Producción de rambután
Municipio de San Miguel Panán, Suchitepéquez

Fecha: Julio, 2012.

1/2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Titulo del puesto	Administrador
Ubicación	Administración
Inmediato superior	Presidente
Supervisa a	Comercialización, secretaría y compras, contabilidad y producción.

II. DESCRIPCIÓN

a) Naturaleza

Este puesto es de carácter administrativo, su principal función es velar por el funcionamiento adecuado del Comité y toma decisiones a nivel gerencial.

b) Atribuciones

Llevar a cabo el proceso administrativo en todas las etapas
Preparar informes en forma periódica sobre los avances de los planes del Comité y presentarlos a Asamblea General.
Tomar decisiones respecto a las unidades con que cuenta la organización.

c) Relaciones de trabajo

Se relaciona con todos los departamentos que conforman la organización, constituye el canal de la comunicación entre la Asamblea y estos.

d) Autoridad

Ejerce autoridad sobre comercialización, contabilidad y producción.

e) Responsabilidad

Tiene bajo su responsabilidad la planeación, ejecución, dirección y control de las operaciones de la organización.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
"COMITÉ DE PRODUCTORES DE RAMBUTÁN GUADIELA"

Manual de Organización
Comité de Productores de Rambután Guadiela
Producción de rambután
Municipio de San Miguel Panán, Suchitepéquez

2/2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

III. ESPECIFICACIONES

a) Educación

Haber cursado tercero básico

b) Experiencia

Dos años en puesto similar

c) Habilidades y destrezas

Liderazgo y factibilidad a nivel
gerencial

Toma de decisiones a nivel gerencial

Tener conocimiento de agricultura y en manejo de equipo de oficina.

IV. OTROS REQUISITOS

Ser miembro de la organización y mostrar interés en ocupar el puesto.

Ser electo en Asamblea General de Socios

Elaborado		Revisado		Aprobado	
-----------	--	----------	--	----------	--

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
"COMITÉ DE PRODUCTORES DE RAMBUTÁN GUADIELA"

Manual de Organización
Comité de Productores de Rambután Guadiela
Producción de rambután
Municipio de San Miguel Panán, Suchitepéquez

Fecha: Julio, 2012.

1/2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto	Contador
Ubicación	Administración
Inmediato superior	Administrador
Supervisa a	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

a) Naturaleza

Este puesto administrativo que se encarga de llevar registro de las operaciones contables del Comité y elaboración de documentos del proyecto.

b) Atribuciones

Elaborar informes y registros contables del proyecto y llenarlos al día

Levantar actas y certificarlas

Tramitar la inscripción de nuevos socios.

c) Relaciones de trabajo

Se relaciona con Administración, con los miembros del departamento de producción y comercialización.

d) Autoridad

No se ejerce autoridad sobre ningún nivel administrativo

e) Responsabilidad

Es responsable de la elaboración de todos los documentos y la calidad de los mismos. Es responsable del buen manejo de las finanzas del Comité.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
"COMITÉ DE PRODUCTORES DE RAMBUTÁN GUADIELA"

Manual de Organización
Comité de Productores de Rambután Guadiela
Producción de rambután
Municipio de San Miguel Panán, Suchitépéquez

2/2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

III. ESPECIFICACIONES

a) Educación

Tecer grado básico

b) Experiencia

Dos años en puesto similar

c) Habilidades y destrezas

Conocimiento contable

Conocimiento de manejo de equipo de oficina

Conocimientos en manejo de computadora y maquina de escribir.

IV. OTROS REQUISITOS

Ser electo en Asamblea General de
Socios

Elaborado		Revisado		Aprobado	
-----------	--	----------	--	----------	--

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
"COMITÉ DE PRODUCTORES DE RAMBUTÁN GUADIELA"

Manual de Organización
Comité de Productores de Rambután Guadiela
Producción de rambután
Municipio de San Miguel Panán, Suchitepéquez

Fecha: Julio, 2012.

1/2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto	Encargado de producción
Ubicación	Producción
Inmediato superior	Administrador
Supervisa a	Jornaleros

II. DESCRIPCIÓN

a) Naturaleza

Este puesto es de carácter administrativo, su principal función es coordinar todas las actividades del proceso productivo.

b) Atribuciones

Coordinar y supervisar que el proceso productivo sea cumplido

Elaborar planes anuales de producción por ciclos de cultivos con la aprobación de los asociados.

Buscar insumos de calidad a precios cómodos para beneficiar a los socios.

c) Relaciones de trabajo

Se relaciona con todos los miembros de la comisión de productos y del Comité, así como de diferentes unidades y departamentos administrativos.

d) Autoridad

Ejerce autoridad sobre los miembros de la comisión de productores.

e) Responsabilidad

Tiene bajo su responsabilidad la calidad de la producción para que llene los requisitos para exportación.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
"COMITÉ DE PRODUCTORES DE RAMBUTÁN GUADIELA"

Manual de Organización
Comité de Productores de Rambután Guadiela
Producción de rambután
Municipio de San Miguel Panán, Suchitepéquez

2/2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

III. ESPECIFICACIONES

a) Educación

Haber cursado el sexto grado de primaria.

b) Experiencia

Seis años en agricultura.

c) Habilidades y destrezas

Saber leer y escribir

Tener don de mando

IV. OTROS REQUISITOS

Ser miembro de la organización y mostrar interés en ocupar el puesto.

Ser electo en Asamblea General de Socios

Elaborado		Revisado		Aprobado	
-----------	--	----------	--	----------	--

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
"COMITÉ DE PRODUCTORES DE RAMBUTÁN GUADIELA"

Manual de Organización
Comité de Productores de Rambután Guadiela
Producción de rambután
Municipio de San Miguel Panán, Suchitepéquez

Fecha: Julio, 2012.

1/2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Titulo del puesto	Encargado de comercialización
Ubicación	De la comisión de Comercialización
Inmediato superior	Administrador
Supervisa a	Vendedores

II. DESCRIPCIÓN

a) Naturaleza

Este puesto de carácter administrativo que se encarga de la comercialización del producto.

b) Atribuciones

Coordinar la venta de la producción total

Negociar el proceso del producto.

Captar nuevos clientes a través de una mayor cobertura de mercado.
Establecer contactos de mercado, de acuerdo a los planes anuales por ciclo de Producción.

c) Relaciones de trabajo

Se relaciona con todos los miembros de la comisión de comercialización, los del Comité y con los compradores.

d) Autoridad

Ejerce autoridad sobre los miembros de la comisión de comercialización.

e) Responsabilidad

Es responsable de conseguir la venta del producto al mejor precio.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
"COMITÉ DE PRODUCTORES DE RAMBUTÁN GUADIELA"

Manual de Organización
Comité de Productores de Rambután Guadiela
Producción de rambután
Municipio de San Miguel Panán, Suchitepéquez

2/2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

III. ESPECIFICACIONES

a) Educación

Nivel primario

b) Experiencia

En venta de productos agrícolas

c) Habilidades y destrezas

Dirigirse a las personas en forma verbal y escrita.

IV. OTROS REQUISITOS

Ser electo en Asamblea General de Socios

Elaborado		Revisado		Aprobado	
-----------	--	----------	--	----------	--