

**MUNICIPIO DE SAN MIGUEL ACATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO”**

EVELYN DEL ROSARIO SEGURA COSAJAY

TEMA GENERAL

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE SAN MIGUEL ACATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2007**

2,007

(c)

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

SAN MIGUEL ACATÁN – VOLUMEN 3

2-56-75-AE-2007

Impreso en Guatemala, C. A.

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

**“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO”**

**MUNICIPIO DE SAN MIGUEL ACATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

EVELYN DEL ROSARIO SEGURA COSAJAY

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, marzo de 2007

**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. Cantón Lee Villela
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Efrén Arturo Rosales Álvarez
Vocal Quinto:	P.C. Deiby Boanergers Ramírez Valenzuela

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Norberto Jacobo González
Delegado Estudiantil Área de Administración:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 15 de marzo de 2007, según Acta No. 6-2007 Punto SEXTO inciso 6.2, subinciso 6.2.48 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO", municipio de San Miguel Acatán, departamento de Huehuetenango.

Presentó EVELYN DEL ROSARIO SEGURA COSAJAY

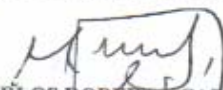
Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintiún días del mes de marzo de dos mil siete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.



DEDICATORIA

- A DIOS:** Por concederme el don de la vida, ser mi luz, representar la figura perfecta; gracias señor por incluirme en tu plan divino.
- A LA VIRGEN MARÍA** Por ser mi guía espiritual, mi protectora, quien con amor y dulzura me ayuda a ir culminando mis metas e ir cumpliendo con mi proyecto de vida.
- A MI PADRE:** José Ovidio Segura, por educarme con amor, sabiduría; darme los mejores consejos y contar siempre con su apoyo.
- A MI MADRE:** Amelia Rosario Cosajay de Segura, a quien quiero y admiro, por darme una buena formación, forjarme valores como mujer y hacer de mí una persona emprendedora.
- A MI HIJO:** Kevin Chistian Carrillo Segura, con todo mi amor, por ser el regalo más grande que Dios me ha dado al llenar mi vida de felicidad; la razón de mi existencia que me ha inspirado para ser alguien de éxito y a quien he dedicado todos mis esfuerzos.
- A MIS HERMANOS:** Edwin, Jacqueline y Wagner con especial cariño, por todo el apoyo y solidaridad que me brindaron a lo largo de mi carrera.
- A MI DEMÁS FAMILIA:** Mamá Quina, tía Dora, Lety, Arnoldo, Graciela, por el cariño que siempre me han brindado. A mis sobrinos: Júnior y Ximena con amor.
- A MI MADRINA:** Dra. Olga Orellana Castellanos, con mucho cariño, por ser mi mejor amiga, con quien siempre puedo confiar y contar de manera incondicional.
- A MIS MEJORES AMIGOS:** Ernesto Pérez, Blanqui Merlos, José Ericastilla, Patty Rodríguez, Mariela Caballeros, Francisco Alvarez, Julián López, Ileana Sum, Juan José Villeda, Vilma Ruiz, Miguel Ángel Boch; por los gratos momentos que hemos compartido. A mis compañeros de Medicina Legal con cariño.

ÍNDICE

	PÁGINA
INTRODUCCIÓN	i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2	LOCALIZACIÓN	2
1.2.1	Coordenadas	3
1.2.2	Colindancias	4
1.2.3	Extensión territorial	4
1.2.4	Distancia	4
1.2.5	Altitud	4
1.3	CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS	4
1.4	OROGRAFÍA	4
1.5	RECURSOS NATURALES	5
1.5.1	Bosques	5
1.5.2	Ríos	6
1.5.3	Suelos	6
1.6	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	6
1.6.1	División política	6
1.6.2	División administrativa	7
1.7	VÍAS DE COMUNICACIÓN	8
1.8	SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA	9
1.8.1	Estatales	9
1.8.1.1	Salud	9
1.8.1.2	Educación	10

1.8.2	Municipales	10
1.8.2.1	Agua	10
1.8.2.2	Drenajes	11
1.8.2.3	Mercado	11
1.8.2.4	Rastro	12
1.8.2.5	Otros	12
1.8.3	Privados	13
1.8.3.1	Transporte público	13
1.8.3.2	Energía eléctrica	13
1.8.3.3	Correos	14
1.8.3.4	Bancos	14
1.8.3.5	Comercio	14
1.8.3.6	Educación	15
1.8.3.7	Otras actividades económicas	15
1.9	POBLACIÓN	17
1.9.1	Población por edad y sexo	17
1.9.2	Población urbana y rural	18
1.9.3	Población económicamente activa	19
1.9.4	Nivel de ingresos	20
1.9.5	Nivel de pobreza	21
1.9.5.1	Empleo	22
1.10	INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	22
1.10.1	Organizaciones comunitarias	22
1.10.2	Organizaciones productivas	23
1.10.3	Organizaciones de apoyo	24
1.10.4	Organizaciones no gubernamentales -ONGS-	25
1.11	ESTRUCTURA AGRARIA	27
1.11.1	Tenencia y concentración	27

1.11.2	Uso actual de la tierra	29
1.12	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	29
1.12.1	Producción agrícola	30
1.12.2	Pecuaria	31
1.12.3	Artesanal	32
1.12.4	Servicios	32
1.13	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	32
1.13.1	Riesgos naturales	32
1.13.2	Análisis de vulnerabilidades	35
1.13.3	Historial de desastres	36
1.14	FLUJO COMERCIAL	36
1.14.1	Principales productos que se importan	37
1.14.2	Principales productos que se exportan	38

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL CULTIVO DE MAÍZ

2.1	DESCRIPCIÓN DEL MAÍZ	40
2.1.1	Descripción genérica del maíz	40
2.1.2	Variedades	41
2.1.3	Características y usos	41
2.2	PRODUCCIÓN	42
2.2.1	Superficie cultivada, volumen y valor de la producción	42
2.2.2	Destino de la producción de maíz	43
2.3	TECNOLOGÍA	43
2.4	COSTOS DE PRODUCCIÓN	43
2.5	FINANCIAMIENTO	47
2.6	COMERCIALIZACIÓN	47

2.6.1	Proceso de comercialización	48
2.6.2	Análisis de comercialización	49
2.6.2.1	Análisis institucional	49
2.6.2.2	Análisis estructural	49
2.6.2.3	Análisis funcional	50
2.6.3	Operaciones de comercialización	53
2.6.3.1	Canales de comercialización	53
2.6.3.2	Márgenes de comercialización	54
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	54
2.7.1	Tipificación	54
2.7.2	Sistema de organización	54
2.7.3	Diseño organizacional	55
2.8	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	
2.8.1	Problemática encontrada	57
2.8.2	Propuesta de solución	57

CAPITULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	58
3.1.1	Presentación del producto propuesto	58
3.1.2	Producción anual	59
3.1.3	Mercado meta	59
3.2	JUSTIFICACIÓN	59
3.3	OBJETIVOS	60
3.3.1	Objetivo general	60
3.3.2	Objetivos específicos	61

3.4	ESTUDIO DE MERCADO	61
3.4.1	Descripción del producto	61
3.4.2	Usos del producto	63
3.4.3	Oferta	63
3.4.4	Demanda	64
3.4.5	Consumo aparente	66
3.4.6	Demanda insatisfecha	67
3.4.7	Precio	69
3.4.8	Comercialización	69
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	69
3.5.1	Localización del Proyecto	69
3.5.1.1	Macrolocalización	69
3.5.1.2	Microlocalización	69
3.5.2	Tecnología	70
3.5.3	Tamaño o área cultivada	70
3.5.4	Recursos	71
3.5.5	Programa de producción	74
3.5.6	Proceso de producción en el centro de acopio	75
3.5.7	Distribución en planta	77
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	79
3.6.1	Tipo y denominación de la organización propuesta	79
3.6.2	Justificación	79
3.6.3	Diseño organizacional	80
3.6.4	Estructura organizacional	81
3.6.5	Funciones básicas de la organización	82
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	84
3.7.1	Inversión fija	85
3.7.1.2	Capital de trabajo	86

3.7.1.3	Inversión total	88
3.7.1.4	Estados financieros	89
3.7.2	Costos de producción	90
3.7.2.1	Estado de resultados	94
3.7.2.2	Estado de situación financiera	93
3.7.3	Financiamiento	97
3.7.3.1	Fuentes internas	97
3.7.3.2	Fuente externa	97
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	99
3.8.1	Punto de equilibrio en valores	99
3.8.2	Tasa de recuperación de la inversión	100
3.8.3	Tiempo de recuperación de la inversión	101
3.8.4	Retorno de capital	101
3.8.5	Tasa de retorno de capital	101

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

4.1	SITUACIÓN ACTUAL DEL PRODUCTO	104
4.2	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	104
4.2.1	Concentración	104
4.2.2	Equilibrio	105
4.2.3	Dispersión	105
4.3	PROPUESTA INSTITUCIONAL	105
4.4	PROPUESTA FUNCIONAL	106
4.5	PROPUESTA ESTRUCTURAL	108
4.6	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	108

4.6.1	Canales de comercialización	109
4.6.2	Márgenes de comercialización	110
4.6.3	Factores de diferenciación	111
	CONCLUSIONES	
	RECOMENDACIONES	
	ANEXOS	
	Bibliografía	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Población total por fuente de datos y según su sexo. Años 1994, 2002 y 2004.	17
2	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Población total por fuente de datos, según área geográfica. Años 1994, 2002 y 2004.	18
3	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Población Económicamente activa, según área geográfica. Años 1994, 2002 y 2004.	19
4	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Ingreso familiar mensual, según rango. Año 2004.	21
5	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Régimen de concentración de la tierra según tamaño de fincas. Años 1979 y 2003	28
6	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Superficie cultivada, Volumen y Valor de la producción Microfinca-Finca Subfamiliares. Cultivo de Maíz. Año 2004	42
7	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Estado de costo de producción, cultivo de maíz, por manzana, Microfincas - nivel tecnológico bajo. Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004 (Cifras en quetzales)	44
8	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Estado de costo de producción, cultivo de maíz, por manzana, Fincas Subfamiliares nivel tecnológico bajo. Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004 (Cifras en quetzales)	46
9	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Composición química y valor nutritivo del chile pimienta. Por 100 gramos de producto comestible	62

No.	Nombre	Página
10	República de Guatemala – Oferta Nacional Histórica y Proyectada de chile pimienta Período 1999-2008 (En quintales)	63
11	República de Guatemala - Demanda Potencial Histórica y Proyectada de chile pimienta, Período 1999-2008 (En quintales)	65
12	República de Guatemala - Consumo Aparente Histórico y Proyectado de chile pimienta período 1999-2008 (En quintales)	66
13	República de Guatemala - Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de chile pimienta. Período 1999-2008 (En quintales)	68
14	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango Proyecto: Producción de chile pimienta, volumen, superficie y valor de la producción	71
15	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta. Requerimiento de mano de obra para una manzana, una cosecha.	72
16	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta. Requerimiento de equipo.	73
17	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta. Requerimiento de insumos para una manzana una cosecha	74
18	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta. Programa de Producción. (en quintales) Año 2004	75
19	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta. Requerimiento de inversión fija. Año 2004	85
20	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta. Requerimiento de inversión de capital de trabajo. Año 2004	87

No.	Nombre	Página
21	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimientó, Inversión total. (Cifras en Quetzales)	89
22	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimientó. Estado de costo directo de producción proyectado.	91
23	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimientó. Estado de resultados proyectado Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales)	92
24	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimientó. Estado de Situación financiera proyectado al 31 de diciembre. (Cifras en Quetzales)	93
25	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimientó. Flujo de caja proyectado al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales)	95
26	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimientó. Presupuesto de caja proyectado al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales)	96
27	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimientó. Financiamiento de la producción Año 2004	98
28	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimientó. Amortización anual del préstamo Año 2004	99
29	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimientó.Márgenes de comercialización propuestos. Año 2004 (Cajas de 35 libras)	110

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	TÍTULO	Página
1	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Centros poblados Año 2004	3
2	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Estructura organizacional de la municipalidad. Año 2004	8
3	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Flujo comercial de importaciones. Año 2004	38
4	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Flujo comercial de exportaciones. Año 2004	39
5	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Canal de comercialización producción de maíz, Sector agrícola – Fincas subfamiliares Año 2004	53
6	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Estructura organizacional producción de maíz. Microfincas y Fincas subfamiliares. Año 2004	55
7	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta. Flujograma del proceso productivo Año 2004	76
8	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta, Aldea Painocop Grande, Comité Agrícola. Distribución en planta. Año 2004	78
9	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta. Estructura Organizacional del Comité Agrícola Painocop Grande. Año 2004	81
10	Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta. Canales de Comercialización. Mercado Nacional	109

INTRODUCCIÓN

La economía guatemalteca, no escapa a los cambios mundiales, e inicia su proceso de transformación económica y social, para competir con eficiencia y eficacia ante las exigencias actuales. Por ser la agricultura el principal potencial dentro de los sectores productivos para los habitantes del país, es necesario diversificarla y buscar nuevas alternativas productivas y comerciales que representen una mayor rentabilidad, así también disponer de asesoría técnica y financiera para mejorar el nivel de vida de los agricultores y sus familias en ese contexto.

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, inmersa en esta realidad, le es impostergable realizar nuevas formas de intervención y acción social, mediante mecanismos para efectuar estudios socioeconómicos en las áreas más necesitadas del país, con enfoque en los distintos sectores que la integran, específicamente en el sector agrícola. De esa cuenta contribuir en el desarrollo general de la nación.

El objetivo primordial del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- como método de evaluación final, es preparar nuevos profesionales en el área de Administración de Empresas, conscientes de la problemática nacional y con ello puedan plantear soluciones a mediano plazo.

Con el presente informe se pretende contribuir al estudio socioeconómico del municipio de San Miguel Acatán del departamento de Huehuetenango, por lo tanto se asignó el tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, derivado de éste se aborda el tema “**Comercialización producción de Maíz**”, y la propuesta de inversión de chile pimiento, como alternativa de inversión para los productores.

La metodología empleada para el desarrollo del estudio fue la siguiente: Se obtuvo una preparación por medio de seminarios, visita preliminar, investigación de campo y trabajo de gabinete. Se aplicó el método científico en sus fases: indagatoria, demostrativa y expositiva, método analítico sintético, las técnicas de entrevista, encuesta, observación directa e indirecta, fichaje, muestreo y acopio de información, se elaboró los instrumentos guías de observación, fichas, boletas de encuestas, formularios, cuadros, gráficas, estadísticas, revisión de fuentes documentales; que permitió obtener datos referente al cultivo de maíz y otras características que serán tratadas en cada uno de los capítulos del informe;

El informe se integra por cuatro capítulos, basados en la investigación efectuada al Municipio objeto de estudio, los cuales se detallan como sigue:

Capítulo I, describe las generalidades del Municipio, antecedentes históricos, aspectos geográficos, división política administrativa, servicios, organizaciones existentes y potencialidades productivas.

Capítulo II, contiene información sobre la producción de maíz, sus características y generalidades, donde se analizan aspectos como tamaño de finca, niveles tecnológicos, procesos de comercialización, estructura organizacional prevaleciente y las fuentes de financiamiento actual.

Capítulo III, contempla la propuesta de inversión sobre chile pimiento, en el que se desarrollan aspectos de mercado como oferta, demanda, análisis de precios, estudio técnico, financiero así como administrativo legal.

Capítulo IV, se describe la situación actual de comercialización del chile pimiento en el Municipio objeto de estudio, asimismo se desarrolla la propuesta del

proceso de Comercialización. El estudio posibilitó realizar las conclusiones y recomendaciones pertinentes y finalmente en el último apartado, incluir el manual de normas y procedimientos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presentan las variables sociales y económicas más importantes de San Miguel Acatán tales como: antecedentes históricos, localización, recursos naturales, económicos, extensión territorial, clima, división político administrativa, infraestructura social básica y productiva, entre otros.

1.1 Antecedentes históricos

“San Miguel Acatán, es descendiente de “B’alunh Q’ana”, primos hermanos con los de “Stia” que quiere decir “Orilla del río”, que actualmente es el pueblo de Jacaltenango. Según los antepasados mayas, ellos vivían en la ciudad de “Tenan” que quiere decir “Multitud de personas” y que era un lugar plano; en el año de 1,700 sufrió un cambio demográfico por un cataclismo, pero ellos volvieron a reedificar su pueblo en el mismo lugar, muchos años después sufrieron la invasión de los españoles donde hubo una masacre de hombres, mujeres y niños, para que no fuera exterminada la raza de “Tenan” tuvieron que huir a un paraje “Cajtx’otx’Pam” que significa “Tierra colorada.

El Acuerdo Gubernativo del 24 de marzo de 1,898 adjudicó a San Miguel Acatán 533 caballerías. El 19 de diciembre de 1,945 se le anexaron la aldea Coyá y el caserío Elmul. En 1,924 perdió territorio al desmembrarse una porción de terreno para formar el municipio de San Rafael La Independencia.

La fiesta titular en honor del patrono del pueblo, San Miguel, se celebra del 26 al 29 de septiembre, siendo este último el día principal, en el que la iglesia conmemora al Arcángel San Miguel.”¹

¹ Programa DECOPAZ CARE. DIAGNÓSTICO DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL ACATÁN, HUEHUETENANGO. Octubre de 2000. Página 2.

1.2 LOCALIZACIÓN

El municipio de San Miguel Acatán, está ubicado en la parte norte del departamento de Huehuetenango. Para llegar al Municipio, se parte de la Cabecera Departamental a través de la carretera 9N hacia el norte del Departamento, se pasa la cabecera municipal de Chiantla, hasta llegar a la aldea de Paquix, de allí se dirige para los municipios de San Juan Ixcoy, Soloma, Santa Eulalia y por último San Sebastián Coatán. El acceso es difícil debido a que una parte de la carretera es asfaltada y la mayoría de terracería.

1.2.2 Colindancias

Colinda con siete municipios de la siguiente manera: al norte con San Sebastián Coatán y Nentón; al este con San Rafael La Independencia, Soloma y San Juan Ixcoy; al sur con Concepción Huista; y al oeste con Jacaltenango.²

1.2.3 Extensión territorial

La extensión del municipio de San Miguel Acatán es de 152 kilómetros cuadrados.

1.2.4 Distancia

Se encuentra a 124 kilómetros de la Cabecera Departamental. La distancia a la Ciudad Capital es de 389 kilómetros.

1.2.5 Altitud

El municipio tiene una altura de 1,780 metros sobre el nivel del mar.

1.3 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

Dentro del Municipio, se contemplan los siguientes patrones climáticos: El clima promedio anual es de 18.9 de temperatura media y de 1,577 milímetros de precipitación media. El período en que las lluvias son más frecuentes corresponde a los meses de mayo a noviembre, varía en intensidad según la situación orográfica, que ocupan las áreas de la zona.

1.4. OROGRAFÍA

Se encuentra ubicado en la Sierra de los Cuchumatanes, lo que ocasiona que su topografía sea irregular e todo su territorio, puesto que existen grandes montañas y cerros con pendientes que oscilan entre 20 a 30 grados.

² Ibídem pp. 6

1.5 RECURSOS NATURALES

Está compuesto por todos los bienes que ofrece la naturaleza, objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, que los convierte en bienes económicos.

El Municipio tiene diversos problemas ambientales tales como: la deforestación producida por la tala inmoderada de los árboles con fines energéticos (se estima que un 99% de las familias cocinan sus alimentos con leña), utilizan prácticas tradicionales de cultivos, el deterioro del recurso agua, erosión de los suelos, pérdida de la biodiversidad y el crecimiento de la frontera agrícola.

1.5.1 Bosques

San Miguel Acatán por estar ubicado en la Sierra de los Cuchumatanes tiene grandes extensiones de bosques, predominantemente de coníferas y mixtos, Es característico encontrar especies forestales tales como pino, ciprés, encino, nance, castaño, palo de hormigo, palo de marimba, mora, laurel, palo blanco.

Se localizan tres zonas ecológicas que contemplan los siguientes patrones de especies vegetales: **Bosque húmedo subtropical (templado)** Los terrenos correspondientes a la zona, son de relieve ondulado a accidentado y escarpado. La elevación varía de 650 a 1,700 metros sobre el nivel del mar. La vegetación natural se constituye especialmente por las variedades del pino denominadas *Pinus ocarpa* y *Quercus* sp. **Bosque húmedo montano bajo subtropical:** La vegetación natural típica de la zona son las variedades de pinos *Quercus* sp, asociada generalmente con *Pinus Pseudostrobus* y *Pinus Montezumae* y en algunos casos *Juniperus Comitana*. **Bosque muy húmedo montano bajo subtropical** Con variedades de pinos *Pinus Ayacauite*, *Pinus Hartwegii* y de ciprés *Cupressus Lucitana* y *Chiranthodendrom Pentadactylon*.³

³ Loc. Cit.

1.5.2 Ríos

Entre los ríos más importantes del Municipio se indican: El Rio Ocheval, ubicado al este, nace en San Juan Ixcoy, al ingresar al Municipio se une al Río Nubilá formando el Río Catarina, por su tamaño y caudal es el más grande. El otro se denomina Río Grande, provee de agua a las aldeas asentadas cerca de sus márgenes, pasa alrededor del casco urbano del Municipio. Debido a que en todos los centros poblados por donde pasan los ríos es nula la existencia de tratamiento de aguas servidas se considera que los ríos están contaminados por desechos humanos y basura, sin embargo los mismos llevan agua en forma permanente, su caudal disminuye en época seca y son utilizados en minirriegos, uso doméstico y como fuente de agua para animales. Hay varios riachuelos y pequeños nacimientos de agua que se ubican en algunos centros poblados.

1.5.3 Suelos

Para el caso de San Miguel Acatán, los suelos identificados se caracterizan por tener material orgánico denominado caliza, y los mismos son de relieve inclinado y escarpados con textura de arcilla y franco arcillosa y franco limosa, tienen un alto riesgo de erosión.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Es una variable que permite analizar tanto los cambios que existen en un área, en la división política así como en su función administrativa. Se encuentra dividido política y administrativamente de la siguiente manera:

1.6.1 División política

La división política actual, según centros poblados, se integra por la Cabecera Municipal, 10 aldeas, 45 caseríos y 4 parajes. Con base a los datos del Ministerio de Agricultura ganadería y Alimentación, proyecto ESPRESE, Censo Nacional de 2002 del Instituto Nacional de Estadística.

1.6.2 División administrativa

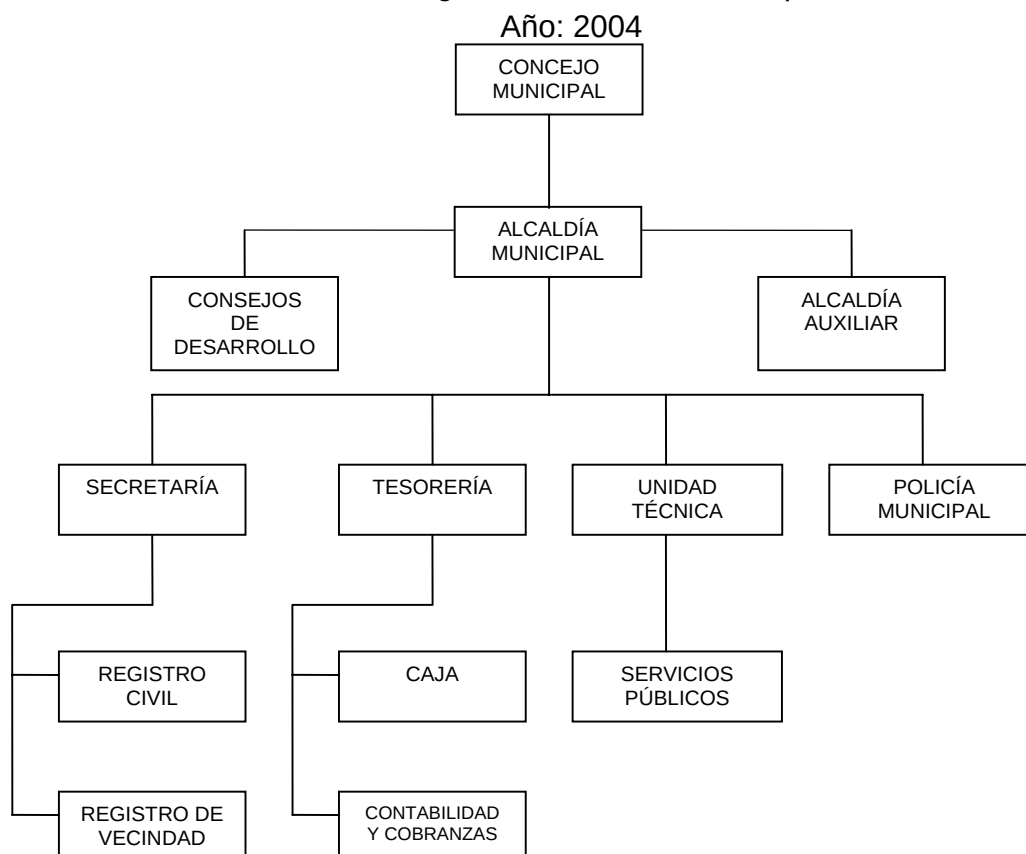
Se ejecuta por medio de un concejo municipal electo cada cuatro años y las alcaldías auxiliares, organizadas de la siguiente manera: el primero se integra por un alcalde, tres síndicos y siete concejales; los dos últimos, elegidos de conformidad con el número de habitantes del Municipio. Éste a la vez colabora con la identificación de las necesidades locales, promueve la organización y la participación sistemática y efectiva de la comunidad en la identificación y solución de los problemas a través de sesiones con los alcaldes auxiliares.

Los Alcaldes Auxiliares están a cargo de la administración de las aldeas duran en el ejercicio de las funciones, el período que determine la asamblea comunitaria; conforme el artículo 65 del Código Municipal, el nombramiento de éstos lo emite el alcalde municipal con base a la designación o elección que hagan las comunidades de acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones de las mismas y sus servicios son prestados ad honorem.

Es importante mencionar que el alcalde y el Concejo Municipal se reúnen con los alcaldes auxiliares dos veces por semana, los días jueves y domingos para tratar diferentes temas de interés comunitario. Esta corporación municipal fue electa democráticamente en los recién pasados comicios de noviembre 2003.

A continuación se presenta el organigrama de la municipalidad de San Miguel Acatán.

Gráfica 2
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Estructura organizacional de la municipalidad



Fuente: Municipalidad de San Miguel Acatán, departamento de Huehuetenango.

1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

San Miguel Acatán se encuentra a 124 kilómetros de la Cabecera Departamental. El 75% de las calles del casco urbano son de concreto o adoquinadas, las calles periféricas son de terracería.

Cincuenta y dos centros poblados tienen camino de terracería que facilitan el acceso a ellos y dos no tienen caminos de terracería sólo disponen de brechas rústicas o caminos de herradura como vías para llegar al pueblo. En época seca las condiciones de la mayoría de las carreteras son adecuadas; sin embargo, en época lluviosa se tornan intransitables y son reparadas constantemente.

1.8 SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA

Los principales servicios básicos e infraestructura que se prestan en el Municipio se clasifican en estatales, municipales y privados. Se detallan a continuación:

1.8.1 Estatales

Son los que brindan los organismos del estado. Entre ellos se encuentran:

1.8.1.1 Salud

En el casco urbano del Municipio funciona un centro de salud, ubicado en el Municipio que atiende a las personas del área urbana y rural. Cuenta con un equipo de apoyo conformado por: enfermera graduada, técnico en salud rural, auxiliares de enfermería, personal de secretaría y trabajador operativo. Según datos proporcionados por el personal del centro de salud, no se dispone del equipo, insumos, medicamentos y personal necesario para cubrir la demanda de salud de la población. En adición se cuenta con una clínica médica parroquial con el programa de atención médica general, financiada por el Seguro Médico Campesino.

Existen 4 Unidades Mínimas de Salud que constituye una infraestructura básica con capacidad instalada en las comunidades de Quixic, Coya, Elmul y Chenicham 1, el personal de apoyo a nivel comunitario está constituido por 40 comadronas tradicionales activas, 28 promotores quienes desarrollar las funciones de control, monitoreo y seguimiento de la prestación del servicio.

Entre las enfermedades recurrentes que más afectan a los pobladores del Municipio, se indican: la rinofaringitis aguda o resfriado común, amigdalitis aguda no especificada, parasitosis intestinal y las infecciones agudas en las vías respiratorias, además de ser las causas principales de morbilidad, siendo la población femenina la más afectada.

En cuanto a la natalidad, es el domicilio de la persona, el lugar donde mayor número de nacimientos ocurren, con una incidencia del 99%, estos nacimientos son atendidos por comadronas. Además de ser el domicilio el lugar de mayor ocurrencia de mortalidad en el Municipio con un 90%, las tragedias en la vía pública ocupan el segundo lugar con un seis por ciento.

1.8.1.2 Educación

El sistema educativo lo conforman: 39 comunidades, tienen escuelas oficiales de educación primaria; once pertenecen al Programa Nacional de Autogestión Educativa (PRONADE), cuatro proporcionan educación primaria bilingüe, y dos de ellas reciben asesoramiento de la Dirección General de Educación Bilingüe (DIGEBI). Además hay instituciones privadas que se dedican a la educación: Escuela privada, financiada con fondos de la Iglesia Católica (Escuela Parroquial Privada Mixta Diana Ortiz) y en el área urbana se ubica el Instituto de Educación Básica por Cooperativa.

1.8.2 Municipales

Entre los servicios que prestan la municipalidad se encuentran:

1.8.2.1 Agua

Se estableció que, 23 comunidades tienen servicio de agua entubada y el resto de comunidades se abastecen de diferentes fuentes.

A nivel de la Cabecera Municipal, la comuna presta el servicio de agua beneficiando a un total de 745 familias quienes pagan por canon de agua Q 2.00 mensuales; asimismo no hay un sistema de contadores que permita medir el consumo real del servicio. El abastecimiento de agua para la población proviene de dos fuentes cercanas al centro urbano, canalizados por sistemas de gravedad, por otro lado no se ha implementado un proceso de desinfección en los tanques y el agua no es clorada. En el área rural el sistema que existe es agua entubada a través de mangueras colocadas directamente en los ríos, ojos de agua y riachuelos cercanos a los centros poblados.

1.8.2.2 Drenajes

El servicio de drenajes que presta la municipalidad beneficia a 568 familias del casco urbano. Los desechos van directamente al río Lexik Grande a 700 metros de la Cabecera Municipal sin ningún tipo de tratamiento que permita mitigar el impacto negativo que se ocasiona a este río. En todas las comunidades del área rural no tienen drenajes y alcantarillados para aguas pluviales y las aguas servidas; los desechos se encuentran directamente a flor de tierra, provocando contaminación ambiental.

1.8.2.3 Mercado

En el Municipio se localizó instalaciones de un mercado municipal que funciona todos los días, sin embargo; el principal día de mercado es el domingo, para compra y venta de productos de diferente índole, asimismo en las comunidades de Chimban, Coyá y Cheche han establecido sus días de plaza, lugares en donde se encuentran disponibles productos e insumos agrícolas, de la canasta básica, materiales de construcción y otros centros definidos como proveedores de bienes.

En el 2004 en la Cabecera Municipal se trabaja en la ampliación de la infraestructura del mercado con locales comerciales y comedores.

1.8.2.4 Rastro

El Municipio carece de una instalación formal para esta actividad por lo que la matanza de ganado vacuno, ovino y porcino se realiza en tres casas de los vecinos del casco urbano del Municipio.

1.8.2.5 Otros

Se estableció que el Municipio posee instalaciones deportivas entre las que se mencionan: Canchas de Básquet ball y foot-ball, asimismo un salón municipal para actividades sociales diversas e instalaciones apropiadas para la iglesia católica y evangélica.

- Recolección de basura

El servicio de extracción de basura lo proporciona la municipalidad a la población del municipio de San Miguel Acatán por medio de un camión que pasa dos veces por semana lo que favorece únicamente al casco urbano. La cuota mensual por la recolección de basura es de Q 2.00. En las aldeas y caseríos del Municipio, se han creado diversos basureros clandestinos, que ocasionan contaminación al medio ambiente, por la proliferación de focos de infección y vectores.

- Cementerios

Ocho aldeas y caseríos tienen un área determinada para el cementerio de su comunidad, el resto carece de este servicio, las comunidades se supeditan a los requisitos y controles por parte de las autoridades municipales, el cementerio de mayor tamaño se ubica en el casco urbano del Municipio.

1.8.3 Privados

Entre los principales servicios con fines lucrativos, prestados por empresas privadas o personas particulares que satisfacen las necesidades de la población se tienen, telefonía, correos, transporte, energía eléctrica, hoteles, hospedajes, bancarios y farmacias, también existen centros educativos, servicio de cable y comercio.

1.8.3.1 Transporte público

Dos líneas de transporte colectivo realizan viajes diarios hacia la Cabecera de Huehuetenango y viceversa. Además tienen servicio de transporte por medio de microbuses, pick ups y camiones hacia las aldeas y caseríos que poseen acceso por carretera de terracería.

1.8.3.2 Energía eléctrica

Servicio introducido en Municipio en 1973 y actualmente lo presta la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente S.A. -DEOCSA-. Según el censo de población y habitación del año 2002, hay aproximadamente 1,890 hogares con servicio de energía eléctrica, equivalente al 58.15% de la población, lo que muestra un incremento considerable con relación al año 1994, donde se reportó que el servicio se prestaba en 534 hogares que representaba el 18.46% de la población a esa fecha. El incremento es el resultado del Plan de Electrificación Rural (PER), impulsado por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE- y de las acciones llevadas a cabo por las autoridades municipales y comunidades organizadas o comités pro-introducción de energía eléctrica.

El programa Decopaz Care benefició con la introducción del servicio eléctrico domiciliar a 8 comunidades del Municipio que son: Copa, Chemalito, Elmul, Taquina, Ticaño, Petanchim, Coya y Acalcoya. Con respecto al alumbrado público, únicamente la Cabecera Municipal y 3 aldeas tienen el servicio.

1.8.3.3 Correos

El centro urbano del Municipio tiene cuatro servicios de correo privado internacional y un sistema de radio-teléfono, a nivel nacional e internacional que se encargan de enviar y de recibir correspondencia y encomiendas procedente principalmente de Estados Unidos de América y en menor cantidad de otros países del mundo.

1.8.3.4 Bancos

En octubre del 2000 se inauguró una agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A., actualmente presta el servicio de depósitos monetarios y de ahorros bancarios, compra y venta de divisas y otorgamiento de créditos para las diferentes actividades económicas del Municipio.

1.8.3.5 Comercio

Las principales actividades comerciales que se dan actualmente en el Municipio son:

- Hoteles y hospedajes

En la Cabecera Municipal se encuentran tres hoteles que no están clasificados en ninguna categoría, según información recabada en los propios hoteles y confirmado en el Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT). En los tres hoteles se presta, además del alojamiento, el servicio de lavandería. El Municipio cuenta con hospedajes de baja categoría.

- Farmacias

En la actualidad hay 16 farmacias que suplen de medicamentos a los habitantes del Municipio. Además de la venta de medicina, se prestan los servicios de diagnósticos sencillos y la asesoría con relación al uso de las medicinas.

- Servicios de salud

No tienen servicios de salud de carácter privado, por lo tanto es insuficiente el servicio que presta el centro de salud estatal, además no tiene médico de planta que lo atienda sino dos promotores de salud. La falta de servicios médicos y centros privados de salud incrementa los riesgos de enfermedades y de defunciones para los pobladores del Municipio.

1.8.3.6 Educación

En el Municipio no hay entidades de educación privada (colegios u otros), únicamente en la Cabecera Municipal funciona una escuela primaria con fondos de la Iglesia Católica esto incrementa el índice de ausentismo de los niños a la educación, debido a que la mayoría de escuelas no se encuentran cerca de los centros poblados, y los niños deben de caminar varias horas para llegar a las mismas, situación que no los motiva para estudiar.

- Academias

Actualmente hay dos academias de mecanografía básica registradas ante el Ministerio de Educación ubicadas en la Cabecera Municipal, que imparten los cursos de mecanografía básica a los estudiantes del Municipio. Asisten a las dos academias un promedio de 50 estudiantes y el costo mensual es de Q 25.00 por estudiante.

1.8.3.7 Otras actividades económicas

En la Cabecera Municipal como en las distintas aldeas y caseríos, funcionan aproximadamente en su totalidad: 190 tiendas de consumo, 53 comedores, 33 cantinas, 18 molinos de nixtamal, 2 librerías, 3 ferreterías y 1 gasolinera. Asimismo, actividades informales como puestos de ventas de papas fritas, elotes cocidos y otras golosinas, todas muy importantes ya que contribuyen al ingreso familiar y a la vez generan fuente de trabajo para sus propietarios.

Es importante mencionar que estas actividades han ayudado a algunos habitantes a tener una fuente de ingresos, adicional a los provenientes de la agricultura. Sin embargo, no se puede soslayar el problema de la existencia de muchas cantinas, pues si bien es una fuente de ingreso para sus propietarios, también es muy notorio el daño que ocasiona el consumo del licor en la población ya que se observó a hombres que potencialmente podrían estar trabajando en lugar de vagar ebrios casi todos los días de la semana, con el consiguiente daño para la economía de sus familias.

- Servicio telefónico

El servicio telefónico se presta por medio de teléfonos comunitarios y teléfonos residenciales. Durante la investigación se determinó la existencia de aproximadamente 127 teléfonos que operan en todo el Municipio y fueron instalados por los operadores de ATEL, TELENORTE y representaciones Internacionales.

Debido a la distancia con la Cabecera Departamental, con las aldeas la actividad del servicio de comunicación telefónica satelital se ha incrementado, a través del alquiler de teléfonos; los precios oscilan entre Q 1.00 y Q 2.00 el minuto por llamada en el territorio nacional y entre Q 3.00 y Q 3.50 por llamada internacional cuyo destino principal es los Estados Unidos de América. La actividad genera, como mínimo un empleo por línea instalada además de los ingresos a las personas que poseen los teléfonos.

- Servicio de televisión por cable

En el casco urbano del Municipio únicamente una empresa es la que presta el servicio de cable a los pobladores. El costo mensual es de Q 50.00 y el número promedio de hogares con señal es de 200.

1.9 LA POBLACIÓN

La población es el principal recurso del Municipio, en vista que desempeña un papel importante y decisivo en el proceso productivo, por ser el productor y consumidor de los bienes y servicios, en este sentido el estudio estadístico de la población permite conocer las características principales como: Edad, sexo, grupo étnico, población económicamente activa, entre otros.

1.9.1 Población por edad y sexo

En el estudio se consideran los rangos de edades y sexo utilizados por el INE y las obtenidas en la investigación. En el 2004 la población del Municipio ha tenido un crecimiento sostenido de un 7.19% en cada uno de los rangos de edades respecto a la población del 2002 y un 16% de respecto a 1994.

La población de sexo femenino ha predominado y se ha mantenido dentro de un rango porcentual en los tres años de estudio así: del 53% durante el 2002 y 2004 y un 52% en 1994, las mujeres representan una parte importante dentro de la fuerza de trabajo. Aún cuando su participación es limitada debido a la marginación existente hacia el sexo femenino.

Cuadro 1
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Población total por fuente de datos y según su sexo
Años: 1994, 2002 y 2004

Sexo	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Totales	18,755	100	21,805	100	23,372	100
Masculino	8,926	48	10,225	47	10,959	47
Femenino	9,829	52	11,580	53	12,413	53

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Nacionales X y XI de Población 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE y población estimada para el 2004.

Con base al cuadro anterior, se puede observar que la población de sexo femenino ha predominado y se ha mantenido dentro de un rango porcentual en los tres años de estudio así: del 53% durante el 2002 y 2004 y un 52% en 1994, las mujeres representan una parte importante dentro de la fuerza de trabajo. Aún cuando su participación es limitada debido a la marginación existente hacia el sexo femenino.

1.9.2 Población urbana y rural

La población por área urbana y rural se refleja en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Población total por fuente de datos, según área geográfica
Años: 1994, 2002 y 2004

Área	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Totales	18,755	100	21,805	100	23,372	100
Urbana	2,270	12	2,640	12	2,828	12
Rural	16,485	88	19,165	88	20,544	88

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Nacionales X y XI de Población 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– y población proyectada para el 2004.

Para efectos de análisis, entre el área urbana y rural se da una diferencia marcada en el crecimiento poblacional, debido a que los habitantes del Municipio viven en el área rural y no han emigrado al casco urbano. Algunas de las razones son porque en el área rural mantienen sus terrenos para la siembra, también porque en el casco urbano del Municipio no hay fuentes de trabajo suficientes. Derivado de lo anterior el porcentaje no varía entre los 3 períodos de comparación, para el área urbana se mantiene en el 12% y en la rural en un 88%.

La proyección para el 2004 se confirmó en el trabajo de campo realizado en el Municipio.

1.9.3 Población económicamente activa

“La PEA la integran los ocupados (trabajaron, no trabajaron pero tienen trabajo) desocupados (buscaron trabajo pero trabajaron y los que buscaron trabajo por primera vez)”.⁴

Un 95% de la población económicamente activa del Municipio está fuera de cualquier programa de seguridad social. Debido a la ausencia de un contrato de trabajo que norme las relaciones laborales. Además es importante mencionar que un 54% del total de la población económicamente activa en el 2004 son mujeres.

Cuadro 3
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Población Económicamente Activa, según área geográfica
Años: 1994, 2002 y 2004

Área	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Totales	4,523	100	4,190	100	4,111	100
Urbana	469	10	461	11	459	11
Rural	4,054	90	3,729	89	3,652	89

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística – INE- de los Censos de Población del año 1994, 2002 y población proyectada para el 2004.

La población económicamente activa del Municipio es del 18% de la población total proyectada del 2004 (23,372 habitantes), y está concentrada en el área rural en un 87% similar al porcentaje del censo 2002.

⁴ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo Nacional de Población y V de habitación de 1994. (Características Generales de Población y habitación del Departamento de Huehuetenango. Guatemala). Pág.135.

La mayoría de la Población Económicamente Activa del Municipio es mano de obra no calificada, esto ha ocasionado desempleo porque las fuentes de trabajo no han crecido en la misma proporción, lo cual a su vez incrementa los niveles de pobreza en el Municipio.

1.9.4 Nivel de ingresos

Según el muestreo efectuado en el Municipio, se determinó que las familias encuestadas tienen ingresos mensuales que oscilan entre menos de Q 400.00 a Q 1,201.00 en adelante.

La situación de desigualdad en los ingresos de la población es crítica, no les permite sobrevivir de una mejor manera y repercute en otros aspectos del desarrollo humano; por lo regular la familia es numerosa y el jefe de familia debe decidir entre enviar a sus hijos en edad escolar a la escuela o a trabajar, regularmente la segunda opción, es la escogida.

En el año 2004, la canasta básica para una familia promedio de cinco personas es de Q 1,200.00 mensuales, según la Organización de Naciones Unidas ONU; sin embargo, los habitantes del Municipio no obtienen los ingresos necesarios para poder optar a comprar los alimentos necesarios permitiéndoles una alimentación sana y saludable. La dieta alimenticia de la mayoría de la población de San Miguel Acatán lo constituyen los frijoles, el maíz y escasamente el consumo de algún tipo de carne o verduras.

Sólo un 15% de las familias de alguna manera logran vivir mejor en comparación con el resto de la comunidad; estas familias son las que poseen extensiones mayores de tierra, un pequeño negocio, o reciben ayuda de sus familiares en el extranjero a través de remesas.

Además viven con cierta comodidad y tienen una mejor dieta alimentaría diaria. Tienen acceso a servicios privados (médicos, educativos, electricidad, televisión, entre otros) la mayor parte de las familias se ubican en la Cabecera Municipal.

Cuadro 4
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Ingreso familiar mensual, según rango
Año: 2004

Rango en quetzales	Total hogares	%
Totales	390	100
De 1 a 400	96	25
De 401 a 800	152	39
De 801 a 1,200	83	21
De 1,200 a más	59	15

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Se refleja que el 64% de las familias tienen ingresos por debajo de Q 800.00 mensuales, por tal situación se encuentran por debajo del costo de la canasta básica y demuestra que el nivel de pobreza es alto, debido a que los salarios están por debajo de los mínimos establecidos en las leyes laborales del país y porque cada familia tiene un promedio de 6 integrantes, los ingresos que obtienen les permite sobrevivir con muchas limitaciones de alimentación y les imposibilita cubrir la salud y la educación. Los anteriores factores son determinantes para el escaso o nulo desarrollo integral del Municipio.

1.9.5 Nivel de pobreza

El nivel de vida en la población lo determina el nivel de ingresos, a mayor ingreso mayor capacidad de satisfacción de necesidades, no obstante, en el Municipio el 85% de las familias viven en condiciones precarias o en extrema pobreza, derivado del ingreso familiar, inferior al costo de la canasta básica vital.

1.9.5.1 Empleo

La agricultura es la principal ocupación, por ser el medio de subsistencia de la población; actividad que se realiza en terrenos propios de los agricultores durante los meses de febrero a septiembre y en las épocas que no son de cosecha se trasladan a trabajar fuera del Municipio en los meses de octubre a enero. El nivel de desempleados es de aproximadamente un uno por ciento de la población económicamente activa. También existe población que trabaja por cuenta propia como: artesanos, albañiles, actividad pecuaria, vendedores de papas fritas, pollo frito, dulces entre otros. Se considera mano de obra subempleada.

1.10 INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Comprende el estudio de cómo se encuentra organizada la población ya sea social o productiva, en este rubro se puede mencionar a los comités, asociaciones, grupos o cooperativas de productores.

1.10.1 Organizaciones comunitarias

La mayoría de los 54 centros poblados cuentan con algún tipo de organización denominados: comités de desarrollo, pro-mejoramiento, pro-introducción de agua, pro-introducción de energía eléctrica; creados para mejorar las condiciones de vida de la población local, apoyándolos en proyectos como: Introducción de agua, energía eléctrica, construcción de drenajes, construcción y remodelación de escuelas; estos grupos funcionan a nivel comunitario o local.

El aumento en el número de estas organizaciones, de acuerdo a la investigación y entrevistas realizadas, se debe principalmente a las ventajas que proporciona unirse a los pobladores al permitirles el acceso a proyectos y actividades encaminadas al desarrollo de sus respectivas comunidades; los proyectos en la mayoría de los casos, son promovidos por organizaciones no gubernamentales presentes en el Municipio o por la municipalidad.

Es importante mencionar, el mayor aporte de los comités en cualquier tipo de proyecto, es lo relativo a proporcionar la mano de obra necesaria y en ciertos casos, depende la localización de la comunidad, el aporte también puede ser en materiales. El impacto en la población es ayudar a mejorar sus condiciones de vida y que les ha servido para tener a la población organizada socialmente.

1.10.2 Organizaciones productivas

Estas organizaciones productivas del Municipio, responden a intereses creados dentro de las diferentes actividades económicas, y proveen de instrumentos administrativos y técnicos, para solucionar problemas comunes.

- Agrícolas

Las principales asociaciones agrícolas que funcionan en el Municipio son:

Asociación Civil Coordinadora Maya Akateka –ACMA

Esta Asociación se fundó en diciembre de 1977, sus actividades originales fueron la defensa de los derechos humanos de los pobladores de San Miguel Acatán. En 1999 inicia el proyecto de introducción de mini riego a los caseríos Poj, Najap, Solomchén, Paiconop Grande, Quixic, Cantón Calvario, Solomcabal y Cotzancanalaj con la ayuda del Proyecto de Desarrollo de la Sierra de los Cuchumatanes – PROCHUCH. La extensión de estos proyectos fue de 1066 cuerdas o 46.66 hectáreas y beneficiaron a 210 familias.

Actualmente se trabaja en la introducción de agua al caserío Canicham, el proyecto beneficiará a 272 hogares. El total de asociados al 2004 es de 587 y cancelan un monto de Q 10.00 anuales como cuota de asociados para gastos administrativos. También se dedica a dar asesoría técnica en comercialización y busca de mercados para colocar los productos agrícolas de sus asociados.

- **Pecuarias**

Las asociaciones dedicadas a las actividades pecuarias son:

Asociación de Desarrollo Integral Tres Hermanos – ADITH

La Asociación se fundó en 1994 y funciona en los tres municipios siguientes: San Miguel Acatán, San Rafael La Independencia y San Sebastián Coatán. El total de asociados actualmente es de 500, en San Miguel Acatán existen 400 asociados.

Los servicios que presta actualmente la Asociación son la asesoría y recursos para las actividades de crianza de ovejas y conejos, la producción de huevos de gallinas, maíz, frijol y hortalizas. La totalidad de proyectos que se desarrollan en los tres municipios son: 7 de crianza de ovejas, 7 de crianza de conejos, 18 de maíz, frijol y hortalizas y 47 de producción de huevos de gallina.

- **Artesanales**

En este rubro actualmente no existe algún tipo de organización productiva.

1.10.3 Organizaciones de apoyo

El municipio de San Miguel Acatán pertenece a las asociaciones siguientes:

- Mancomunidad Huista que se forma por ocho municipios del norte del departamento de Huehuetenango que identificaron cuales son sus necesidades comunes y han impulsado y desarrollado proyectos de desarrollo regional y que han beneficiado a sus comunidades. Los municipios son: Concepción Huista, Jacaltenango, La Democracia, Nentón, San Antonio Huista, San Miguel Acatán, Santa Ana Huista, Todos Santos Cuchumatán.

- Asociación de Municipalidades Sostenibles de la Sierra de los Cuchumatanes – AMUDESC, dicha asociación está formada por los municipios siguientes: Chiantla, San Juan Ixcoy, Todos Santos Cuchumatán, Santa Eulalia y San Miguel Acatán. La principal función es buscar el intercambio comercial de productos con municipios de la región y del país.

1.10.4 Organizaciones no gubernamentales – ONG's

Las organizaciones no gubernamentales que funcionan en el Municipio se detallan a continuación:

Asociación Share de Guatemala

Es una asociación guatemalteca de desarrollo, sin afiliación política, laica, que promueve procesos de desarrollo sostenible para apoyar a grupos humanos en situación de vulnerabilidad, y apoyar el mejoramiento continuo de su calidad de vida, respetando su cultura, idiosincrasia e identidad, impulsando acciones con enfoque de protección ambiental y de género.

Actualmente se trabaja en el Programa de Desarrollo Rural en los componentes siguientes:

- Salud y nutrición familiar: el programa se enfoca a las mujeres embarazadas y madres lactantes, niñas y niños de hasta tres años de edad, para mejorar el estado nutricional y la salud del grupo materno infantil y de las familias participantes en general.
- Fortalecimiento de la organización y la capacidad local: Promueve y fortalece la capacidad de organización de las familias participantes y las instituciones cooperantes que implementan el programa.

Asociación de Desarrollo Integral de las Mujeres Huehuetecas

En el año 2000 el foro de la mujer de la región de Huehuetenango decide constituir la asociación civil denominada Asociación de Desarrollo Integral de las Mujeres Huehuetecas con las siglas ADIMH, cuyo fin es promover el desarrollo integral de sus asociadas y no asociadas y continuar con las acciones de incidencia política a favor de cambios que favorezcan a las mujeres guatemaltecas. Actualmente están financiados por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia -UNICEF.

En el 2004 en el municipio de San Miguel Acatán esta Asociación ha promocionado la formación de cinco Consejos Comunitarios de Desarrollo de la Mujer los que se detallan a continuación:

- ✓ Nueva Esperanza ubicado en la Cabecera Municipal
- ✓ Tres Estrellas ubicado en Aldea Coyá
- ✓ Nuevo Amanecer Maya Acateca ubicado en el Caserío Tzulá
- ✓ El Rosario ubicado en el Caserío Akal Coyá
- ✓ Las Montañitas ubicado en el Caserío Najap

Los Consejos Comunitarios trabajan en los proyectos de capacitación siguientes: autoestima, derechos y obligaciones, temas jurídicos, resolución de conflictos e incidencia política.

Asociación Civil Curaméricas Guatemala

La asociación se fundó en 1999, sus actividades son ayudar a niños menores de cinco años y a sus madres, mujeres en edad fértil y mujeres embarazadas en las etapas pre y post natal. Su trabajo lo realiza conjuntamente con el centro de salud del Municipio cubriendo las áreas que el centro de salud no puede cubrir.

El proyecto que se ejecuta actualmente en el Municipio es el de Supervivencia Infantil que cubre el área materna infantil así: nutrición, salud materna y del recién nacido, planificación familiar, manejo de enfermedades diarreicas e inmunización.

1.11 ESTRUCTURA AGRARIA

Guatemala basa su estructura social y productiva en la propiedad privada sobre los medios de producción especialmente la tierra. La estructura agraria del Municipio posee un alto porcentaje de microfincas es decir, parcelas de una cuerda a menos de una manzana y que la actividad productiva se realiza en torno a la propiedad privada y grado de tenencia de la tierra.

1.11.1 Tenencia y concentración

Como característica esencial del Municipio el agricultor posee una pequeña superficie para siembra, que oscila entre una y diez cuerdas de tierra; ellos viven de la tierra y para la tierra y no tienen esperanza de adquisición de más tierras, al contrario cada vez tienen menos, cuando reparten a cada uno de los hijos lo que le corresponde en calidad de herencia para que formen nuevas familias.

La otra forma de tenencia que es la propia y arrendada ha venido disminuyendo considerablemente conforme el censo de 2003 y encuesta de 2004. La forma propia de la tierra se ha incrementado básicamente a la distribución de parcelas que realizan los padres a los hijos en calidad de herencia, sin embargo la extensión de las fincas propias no se incrementa sino lo contrario disminuye debido a la distribución de una parcela en varios hijos.

En la investigación de campo realizada, la mayoría expresó ser propietario de pequeñas parcelas de los cuales el 73% poseen entre 1 a 16 cuerdas de tierra.

También se determinó que no todas las cuerdas son cultivadas debido a la falta de recursos económicos y a la falta de mano de obra, por lo que optan por la migración. El análisis de concentración de la tierra se utiliza para evaluar la cantidad de tierra que se encuentra distribuida en el Municipio.

Cuadro 5
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Régimen de concentración de la tierra según tamaño de fincas
Años: 1979 y 2003

Concepto Tamaño	Censo 1979				Censo 2003			
	Fincas		Superficie		Fincas		Superficie	
	Unid.	%	Manz.	%	Unid.	%	Manz.	%
Totales	2,789	100	7,698	100	3,209	100	4,494	100
Microfincas	723	26	412	5	1,658	52	867	19
Subfamiliares	1,964	70	5,538	72	1,523	47	3,203	72
Familiares	102	4	1,748	23	28	1	424	9

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos del III y IV Censo Nacional Agropecuario de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Con base al Censo Agropecuario de 1979, se determina que la mayoría de la tierra estaba concentrada en fincas subfamiliares y familiares con una mayor superficie en manzanas mientras que las microfincas representaban un porcentaje menor, es decir que grandes porciones de tierra estaban en poder de pocas personas o familias, lo que refleja la desigualdad socioeconómica.

En el diagnóstico socioeconómico efectuado en junio de 2004, los datos reportan desconcentración de la tierra; predomina la concentración en las microfincas con 73% con extensión territorial del 45% de manzanas, mientras que el 27% de las fincas las representa las fincas subfamiliares con una extensión de superficie del 55%. De lo anterior se puede concluir que más habitantes tienen menos tierras.

1.11.2 Uso actual de la tierra

El uso principal que se le da a la tierra en el municipio de San Miguel Acatán, es para la explotación agrícola en la producción de maíz y frijol, dadas las características topográficas que prevalecen y caracterizan el terreno; lo que redundará en el uso intensivo de la misma y provoca que las cosechas sean menores cada año y dependan de la lluvia para el riego de los cultivos.

El limitado tamaño de las unidades económicas obliga a los productores a cosechar productos para la subsistencia tales como maíz y frijol para autoconsumo a lo que se le denomina agricultura de subsistencia, a excepción de quienes poseen más grandes y adecuados terrenos que representan una mínima parte de la población, conforme pasan los años, se usan tierras aptas para cultivar, y se dejan para pastos naturales las empleadas anteriormente en cultivos; situación que refleja la preferencia de tierras vírgenes para cultivar nuevamente por los habitantes de Municipio y así obtener mayores resultados en su producción.

Es de hacer notar que al momento de concluir la investigación de campo efectuada en el Municipio, no se habían publicado oficialmente los datos sobre el uso de la tierra del Censo Agropecuario 2003, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística, por tal motivo se utilizó los datos proporcionados por el Proyecto de Desarrollo de la Sierra de los Cuchumatanes –PROCUCH 2003-.

1.12 ACTIVIDAD PRODUCTIVA DEL MUNICIPIO

Las principales actividades productivas del Municipio la constituyen en su orden de importancia la agricultura, pecuaria, artesanal y servicios. No existen actividades industriales o agroindustriales.

Las actividades productivas comprenden todas las generadoras de riqueza y que están presentes en la producción y forman parte de la economía del Municipio, estas a su vez permiten en cierta manera el desarrollo del mismo.

1.12.1 Producción agrícola

La principal actividad económica del Municipio es la agricultura; actividad que provee los medios de subsistencia a la mayor parte de la población, las técnicas de producción son tradicionales y en consecuencia los rendimientos por área cultivada son de poca cuantía.

En el año 2004 los cultivos como el maíz, el frijol, el trigo y la cebolla se mantienen como los de mayor importancia en el Municipio; el maíz y el frijol se producen en los 54 centros poblados, el trigo se produce en 23 centros poblados y la papa se produce en 10 centros poblados.

El maíz y el frijol regularmente se siembran en forma asociada, es decir, que entre las milpas siembran frijol y la mayoría de la producción se destina al autoconsumo y en menor cuantía al comercio tanto en el mercado local, como fuera del Municipio. El repollo, coliflor, zanahoria, papa y otras hortalizas son cultivadas principalmente en las comunidades de: Copa, Paiconop Grande, Paiconop Chiquito, Pojnajap. Las frutas como la, ciruela y durazno no son cultivos de siembra generalizada, pero se producen aisladamente en las poblaciones de Incop, Akalcoyá, Santa Cruz Coyá, Coyá y Elmul, entre otros.

Las frutas, hortalizas, papas y otras verduras, es bastante común encontrarlas a la venta los días de mercado, ya que los agricultores destinan en ocasiones una parte de sus cosechas para la venta. En los casos del maíz y frijol, aunque también se pueden encontrar a la venta, es poco común observarlo.

En cuanto al uso de tecnología apropiada, en el área de producción agrícola se determinó que se utilizan escasamente las técnicas de mini riego, pero principalmente para el repollo, coliflor y otras hortalizas; no así para otros cultivos. Los fertilizantes son usados en todos los centros poblados porque la tierra que se utiliza para la siembra es rocosa y poco fértil.

1.12.2 Pecuaria

La actividad pecuaria casi no existe, debido a la topografía y a los suelos que son de vocación forestal, por otro lado las áreas para pastizales son escasas. La crianza de animales domésticos es destinada en la mayoría de comunidades al consumo familiar, algunos animales son destinados a la venta en pie especialmente cerdos y ovejas, aunque de igual forma se vende aves de corral como gallinas. Los animales domésticos más representativos en los centros poblados son: Aves de corral, cerdos, equinos y ovejas en menor cantidad.

La costumbre de destazar animales, de vender su carne y derivados, no es muy difundida, por la falta de mercado, demanda irregular e insegura, así como a la incapacidad de compra de los pobladores; influye también la ausencia de instalaciones adecuadas (rastros) para ese tipo de actividad. La cantidad de animales que se destazan es mínima de aproximadamente uno o dos animales por semana y según información recabada, estas reses no pertenecen al Municipio, proceden de la Cabecera Departamental; lo que a su vez influye en que la carne más consumida y popular sea la de pollo.

Las instalaciones empleadas por los pobladores para la cría de animales, son construidas con materiales simples y sencillos, que en la mayoría de los casos no llenan los requisitos mínimos de salubridad y condiciones adecuadas para su manejo. Los desechos de los animales son aprovechados como abono orgánico utilizado en los cultivos.

1.12.3 Artesanal

La producción artesanal de alfarería, tejidos típicos, morrales ha desaparecido, ya no se transmiten los conocimientos, debido a la falta de interés de la juventud y a la influencia de costumbres foráneas especialmente de los Estados Unidos de América y México. No obstante, se observó actividades como herrería, carpintería y panadería.

1.12.4 Servicios

Por el crecimiento y desarrollo de la población, se han incrementado las actividades productivas para satisfacer las necesidades de los habitantes, representadas en 300 comercios entre tiendas, almacenes, ferreterías; dos colegios privados, un servicio de cable, dos academias de mecanografía, cuatro servicios de correo nacional e internacional, dos empresas de transporte extraurbano que presta el servicio entre el Municipio y la ciudad Capital y una cantidad considerable de pick ups y microbuses para el transporte hacia las aldeas; tres hoteles, tres servicios de telefonía, energía eléctrica, un banco y 16 farmacias.

1.13 IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO

Es el reconocimiento de los peligros a que están expuestas las comunidades. En el municipio de San Miguel Acatán se identificó los riesgos de tipo natural, socionatural y antrópicos, la causa que los produce, el efecto que ocasiona a la población y que en determinado momento se convierten en desastres.

1.13.1 Riesgos naturales

La ubicación originaria se explica por la proximidad de los diversos recursos naturales, sin embargo, en algunas ocasiones esos mismos recursos se convierten en amenazas para la población. Los ríos que surten de agua, medios de transporte, fertilización natural y que tienen un gran valor estético, producen grandes inundaciones cuando se desbordan.

Las faldas de los volcanes y montañas proveen de buenas tierras de alubión, se transforman en lugares de peligro por los deslaves o deslizamientos y derrumbes.

Entre el tipo de desastres naturales más comunes que se observan son los deslaves o deslizamientos, por la ubicación geográfica y topografía donde se ubican principalmente las aldeas de Alcalcoya, Coya, El Mul, Cabecera de San Miguel, la actividad de tala también contribuyen lo que provoca pérdidas de vidas humanas, así como destrucciones naturales y cosechas que se encuentren en las aldeas de las montañas.

Las inundaciones es otro tipo de desastre originado por el desbordamiento de ríos en época lluviosa, lo que conduce a pérdidas de vidas humanas, especialmente de niños y ancianos

El crecimiento urbano desordenado a menudo aumenta la amenaza natural, pues los centros poblados se expanden hacia zonas de mayor peligrosidad, produciendo derrumbes, las poblaciones quedan parcial o a veces totalmente incomunicadas ello implica que en determinado momento sus cosechas no se distribuyan y el costo del producto es mucho más alto.

Socionatural

La tendencia de que la mayoría de los riesgos o amenazas naturales son cada vez más complejas debido a que están volviendo menos naturales. En la forma más puntual su concreción es producto de la intervención humana en los ecosistemas y ambientes naturales, se produce en la intersección de la sociedad con la naturaleza. Entre los riesgos o amenazas socionaturales que presenta el municipio de San Miguel Acatán se encuentran los siguientes:

Los incendios forestales, se dan a nivel de todo el municipio de San Miguel Acatán; son provocados por las técnicas de siembra que se emplean, con el propósito de cultivar las tierras de vocación forestal y volverlas agrícolas (maíz, frijol, verduras y hortalizas), originando pérdida de la vocación de la tierra.

Antrópico

Estos son generados por la actividad humana; aceleran los procesos naturales, son amenazas o riesgos construidas sobre elementos de la naturaleza pero que no tiene una expresión en la misma, sin embargo son importantes para existencia humana, su transformación o degradación presenta un desafío importante para la sobrevivencia y la vida cotidiana de la población local, regional, nacional y hasta mundial.

El tratamiento de desechos sólidos es un riesgo antrópico detectado principalmente en la cabecera municipal de San Miguel debido al crecimiento urbano, la cantidad de basura que se acumula es significativa por lo que la municipalidad lo traslada a un botadero de basura “clandestino” dentro del municipio de San Juan Ixcoy, provocando enfermedades respiratorias para los habitantes de las comunidades aledañas, contaminación del medio ambiente y ríos.

Se puede observar con mayor certeza en la cabecera departamental de San Miguel Acatán la falta de drenajes, por consiguiente no existe planta de tratamiento de aguas servidas, siendo arrojadas a los ríos lo que provoca su contaminación.

1.13.1 Análisis de vulnerabilidades

Proceso en donde se determina el grado de susceptibilidad o predisposición al daño de un elemento o grupo de elementos expuestos ante una amenaza o riesgo en particular, datos obtenidos a través de la encuesta y observación directa. El análisis a las posibles vulnerabilidades del Municipio se detalla a continuación.

- Económicos

A causa de la falta de inversión pública y privada que generen nuevos empleos. La población joven comprendida entre 14 y 35 años, emigra a EEUU y México en búsqueda de mejores ingresos, razón por lo que existe una alta dependencia de las remesas en el Municipio.

- Social

No hay organizaciones que promuevan e incentiven el desarrollo personal de los jóvenes para que sean útiles a su comunidad o país por lo que tienden a organizarse en pandillas juveniles (principalmente en la cabecera de San Miguel) y que contribuye a la desintegración familiar.

- Ecológica

La falta de drenajes en las comunidades, tratamiento de aguas negras, falta de tratamiento adecuado de basura y la protección de reservas naturales genera contaminación de los recursos hídricos y ambientales.

- Cultural

En el Municipio se carece de programas educativos que promuevan mantener las costumbres y tradiciones. El único templo maya que se encuentra está ubicado en la aldea de chimban y la juventud ya no practica los rituales.

- **Política**

Las autoridades máximas (alcalde, alcaldes auxiliares y síndicos, pertenecen a diferentes partidos políticos, por tal razón las necesidades de las comunidades no son atendidas por no llegar a consensos por representar diferentes intereses políticos.

- **Institucional**

A los líderes comunitarios se les otorga o delega demasiado poder, ello influye de manera directa en decisiones a nivel de la comunidad y hasta político.

- **Física**

La construcción de viviendas sin control y sin regulación, conduce a que no haya infraestructura para una óptima comunicación. Se utilizan zonas de riesgo (faldas de montañas y orillas de ríos).

1.13.3 Historial de desastres

En el municipio de San Miguel Acatán históricamente no ha habido afortunadamente desastres que hayan marcado la historia del Municipio, a excepción de incendios registrados en 1999 que con una latitud de N15°40'20" a N15°43'30" y con una longitud de W91°38'15" a W91°35'40", en casi todo el Municipio y gran parte de sus bosques fueron arrasados por estos incendios, pero no se registraron pérdidas humanas que lamentar solamente materiales.

1.14 FLUJO COMERCIAL

El movimiento comercial de la producción se lleva a cabo sobre la base de las exportaciones principalmente de productos agrícolas. Derivado de la ausencia del sector industrial en la economía del Municipio, se necesitan bienes industriales destinados a satisfacer las necesidades de la población.

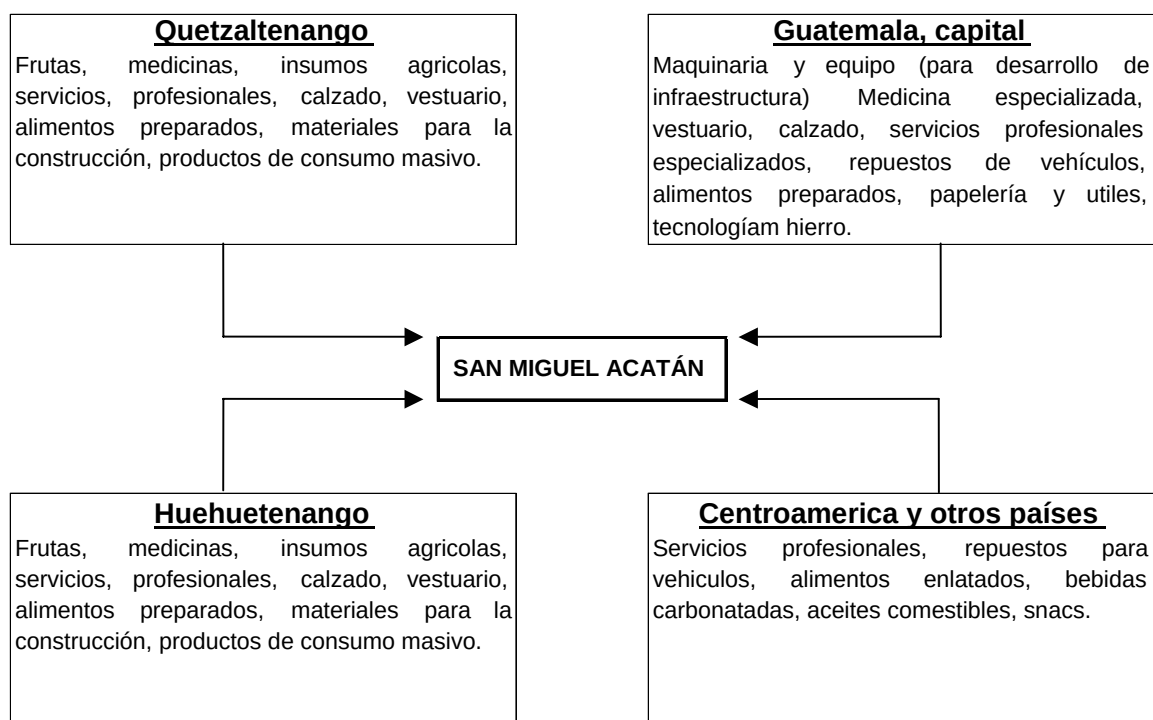
En la Cabecera Municipal funcionan unas instalaciones como mercado, lugar donde se llevan a cabo las diferentes transacciones comerciales todos los días de la semana y especialmente el domingo que tiene mayor relevancia debido a que ese día acuden al mercado la mayoría de los habitantes de las diferentes aldeas y caseríos, así como personas provenientes de otros municipios.

La infraestructura del mercado está construida con paredes de block, techo de lámina galvanizada y piso de cemento, además cuenta con varios puestos pequeños contruidos con madera, el alquiler oscila entre dos y tres quetzales por día, existen ventas ambulantes, tiendas pequeñas de artículos varios.

1.14.1 Principales productos que se importan

Es el flujo comercial de afuera del Municipio hacia el interior del mismo. Los productos que el Municipio importa básicamente son: alimentos de la canasta básica, ropa nueva y usada, calzado nuevo y usado, aparatos electrodomésticos, medicinas, insumos agrícolas, muebles para el hogar, herramientas, materiales de construcción, los anteriores artículos provienen de municipios vecinos, Cabecera Departamental, Ciudad Capital y la frontera con México por su cercanía.

Gráfica 3
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Flujo comercial de importaciones
Año: 2004

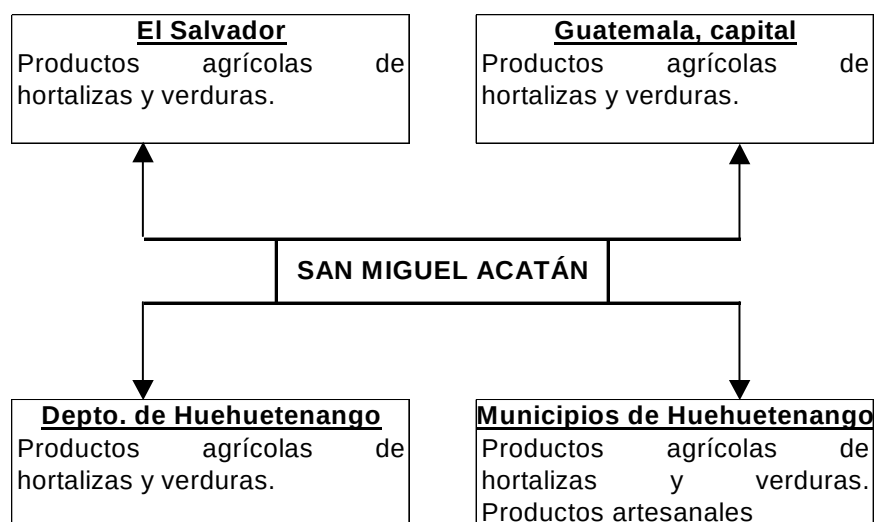


Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004

1.14.2 Principales productos que se exportan

Los productos de mayor relevancia que se exportan para otros municipios, la cabecera departamental de Huehuetenango, otros departamentos de la república, El Salvador y la Ciudad Capital son: Papa, cebolla, trigo, maíz y legumbres (zanahoria, repollo, coliflor).

Gráfica 4
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Flujo comercial de exportaciones
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL CULTIVO DE MAÍZ

La investigación realizada en el municipio de San Miguel Acatán, en el departamento de Huehuetenango, revela que la producción agrícola, ocupa el primer lugar de importancia en cuanto a las actividades económicas de la población.

De las 322 unidades económicas encuestadas, el cultivo de maíz se produce en microfincas, con una extensión promedio de 0.54 de manzana y representa un 65% del total de dichas unidades productivas, mientras que el 35% restante se cultiva en extensiones que pertenecen al estrato de fincas subfamiliares, con una extensión promedio de 1.19 de manzana.

Para ambos estratos los procesos productivos se ejecutan con tecnología baja, como se analizará posteriormente; mano de obra familiar, generalmente no asalariada y capital de trabajo propio, sin ningún tipo de financiamiento externo.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL MAÍZ

El maíz es uno de los cultivos más importantes en Guatemala, por ser base alimenticia de la población; en San Miguel Acatán ocupa el primer lugar en la escala de productos agrícolas. A continuación se presentan los elementos más importantes con respecto a la descripción del producto.

2.1.1 Descripción genérica del maíz

Es originario de Mesoamérica y pertenece a la familia de las gramíneas.

“El nombre científico es Zea Mayz, aunque el origen exacto es debatido. La mayoría de los investigadores señalan que el maíz actual, se derivó de una hierba nativa del valle central de México, hace aproximadamente 7,000 años.⁵”. Es muy cosmopolita y vegeta bien en cualquier clase de suelo, no obstante prefiere suelos francos, fértiles, profundos, drenados y con un ph de 6 a 7.5.

2.1.2 Variedades

Hay variedades específicas de maíz para climas cálidos y fríos. Se puede cultivar a alturas que oscilan entre 0 a 9,000 pies sobre el nivel del mar, con temperaturas óptimas entre 18 y 25 grados centígrados. Por las condiciones climáticas de San Miguel Acatán, generalmente se obtiene una cosecha al año y se producen diversas variedades de maíz: Híbrido amarillo, blanco; planta de altura media con un rendimiento de 80 a 100 quintales por manzana, para una altura de 0 a 4,000 pies.

2.1.3 Características y usos

El maíz tiene valor nutritivo en grasa, hierro y contenido de fibra, aunque pobre en proteínas. Es, desde un punto de vista nutricional, superior a muchos otros cereales excepto en su contenido de proteínas. El maíz como alimento humano es consumido en una variedad de formas: maíz nixtamalizado o masa, usada para hacer tortillas, tacos, tamales, bocadillos, atol, sopas, jugo extraído de los granos frescos o bien es consumido directamente de las mazorcas hervidas o asadas sobre carbón.

Es usado en la industria para producir diversas harinas, cereales, hojuelas de maíz, bebidas; subproductos como: Jarabes, concentrados, almidón, espesantes, aceites, alimentos para animales domésticos, fibras, etanol, cerveza, güisqui y otros licores destilados. El uso específico del maíz en el Municipio es para el consumo familiar y semilla criolla para la próxima cosecha.

⁵ Industrializadora de Maíz –IMSA- Historia del Maíz. [nup.//www.imsa.com.mx/](http://www.imsa.com.mx/). 05/07/04, página 2.

2.2 PRODUCCIÓN

A continuación se presentan las variables más importantes, con respecto a producción de maíz.

2.2.1 Superficie cultivada, volumen y valor de la producción

Se describe a continuación cada uno de estos aspectos.

Cuadro 6
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Superficie Cultivada, Volumen y Valor de la producción
Microfinca – Fincas Subfamiliares
Cultivo de Maíz
Año: 2004

Tipo de finca	Volumen de Producción	Superficie en Manzanas	Precio de la Producción	Valor total en quetzales
Microfincas	3,571	99	94	335,674
Subfamiliares	4,318	110	98	423,164
TOTAL	7,889	209	192	758,838

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El total de microfincas encontradas en el Municipio es de 210, que representa el 65% del total de unidades productivas encuestadas. Se detectaron 174 unidades productivas, las que cultivan una extensión de 99 manzanas de terreno con una producción de 3,571 quintales en total, a un precio promedio de Q 94.00 por quintal y representa un monto de Q. 335,674.00.

Se encontraron 79 fincas subfamiliares, con una extensión total de 110 manzanas, se producen 39 quintales de maíz por manzana. La extensión de terreno promedio por agricultor es de 1 manzana, que equivale a 16 cuerdas, en donde el rendimiento de quintales de maíz por extensión de terreno promedio es de 55 quintales anuales por unidad productiva.

La producción total en quintales de las fincas subfamiliares asciende a 4,318 quintales, que representa un monto de Q 423,164.00 y el precio de venta por cada quintal es de Q 98.00.

2.2.2 Destino de la producción de maíz

Se estableció que las unidades productivas de las microfincas desarrollan el cultivo de maíz como medio de subsistencia, con un leve movimiento de comercialización, debido a causas especiales, como enfermedades o la compra de otros productos alimenticios. Las fincas subfamiliares muestran un mayor movimiento de comercialización.

2.3 TECNOLOGÍA

Para el cultivo del maíz se usa el nivel tecnológico II o baja tecnología, cuyas características principales son las siguientes: En la preservación de suelos se emplea alguna tecnología, el cultivo se desarrolla en época de lluvia, los proveedores proporcionan agroquímicos; aplicados en baja proporción y en forma empírica porque los agricultores carecen de capacitación técnica para poder hacer uso de ellos, se emplea semilla criolla o mejorada. La mano de obra que interviene en el proceso productivo es no calificada. Existe acceso mínimo al crédito,

2.4 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Son los recursos y esfuerzos que invierten los agricultores para cultivar sus terrenos. Se clasifican en insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Cuadro 7
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Estado de costo de producción, cultivo de maíz, por manzana
Microfincas - nivel tecnológico bajo
Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004
(Cifras en quetzales)

Elementos	Encuesta	Imputado	Variación
Insumos	1,130	2,171	-1,041
Mano de obra	156	612	-456
Costos indirectos variables	0	216	-216
Costo total de producción	1,286	2,999	-1,713
Producción total en quintales	36	36	
Costo unitario por quintal	35.72	83.31	-47.59
Costo total de la producción	127,556	297,500	-169,944

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

La diferencia neta que existe entre el costo por quintal producido según encuesta y los costos imputados determinados es de Q 47.59. La variación obedece básicamente a que en los costos según encuesta no se incluye como parte de la mano de obra, el cálculo de la bonificación Decreto 37-2001, séptimo día y no se considera como parte del costo de producción del maíz, los costos indirectos variables, en los cuales se encuentran las cuotas patronales que para el departamento de Huehuetenango asciende a 12.67% y prestaciones laborales del 30.55% calculados sobre la mano de obra. Es decir, la variación expresa que los agricultores no incluyeron mano de obra ni costos indirectos variables y dejaron de gastar Q 1,713.00 en su costo de producción.

En otras palabras la variación expresa que con los datos según encuesta los agricultores gastaron Q 1,713.00 menos, porque no aplican la legislación laboral vigente para los salarios, no pagan el 12.67% de las cuotas patronales ni proporcionan el 30.55% de las prestaciones laborales.

Situación contraria se ocurre en los costos imputados que se dejaron de cuantificar, puesto que en ellos si se toman en cuenta las variables citadas en costos según encuesta, esto afecta el costo unitario de cada quintal porque no costearon Q 47.59, efecto que repercute en la utilidad del periodo.

En San Miguel Acatán, no se pagan las prestaciones laborales, cuotas patronales, séptimo día y bonificación incentivo Decreto 37-2001, primero por la falta de capacidad de pago de los agricultores; su cosecha la destinan en gran parte para el consumo familiar y segundo porque la mano de obra pagada es a jornaleros eventuales, con quienes no se establece una relación laboral formal.

Es importante mencionar que durante el trabajo de campo, se determinó que en el Municipio el pago por trabajos de tipo agrícola, oscila entre Q 25.00 y Q 35.00 diarios sin prestaciones laborales, este último es superior al salario mínimo de Q 31.90, establecido por el Gobierno de la República, de conformidad con el Acuerdo Gubernativo No. 459-2002.

A continuación se incluye el cuadro que contiene los costos de producción del maíz para las fincas subfamiliares.

Cuadro 8
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Estado de costo de producción, cultivo de maíz, por manzana
Fincas subfamiliares – nivel tecnológico bajo
Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004
(Cifras en quetzales)

Elementos	Encuesta	Imputado	Variación
Insumos	1,055	1,075	-20
Mano de obra	394	1,721	-1,327
Costos indirectos variables	0	608	-608
Costo total de producción	1,449	3,404	-1,955
Producción total en quintales	39	39	
Costo unitario por quintal	37.15	87.28	-50.13
Costo total de la producción	160,414	376,875	-216,461

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

La diferencia neta que existe entre el costo por quintal producido según datos de la encuesta y los datos imputados es de Q 50.13. La variación al igual que en las microfincas, se debe a las diferencias significativas en la mano de obra y costos indirectos variables, que integran los costos imputados y los costos según encuesta, como se explica a continuación:

En la mano de obra se determinó que los jornales que se pagan en el Municipio, por trabajos de tipo agrícola oscilan entre Q 25.00 y Q 35.00; pero al determinar el costo real, la mano de obra es superior, como consecuencia que los agricultores no incluyen en la misma el pago de la bonificación incentivo, como tampoco el pago del séptimo día.

Finalmente en los costos según encuesta, no se incluyen los costos indirectos variables, integrados por las prestaciones laborales y las cuotas patronales, que se calculan sobre la mano de obra.

2.5 FINANCIAMIENTO

El financiamiento comprende el origen y la aportación de recursos, como la inversión de capital o préstamos adquiridos, para facilitar la ejecución de las distintas actividades productivas.

El maíz es el cultivo principal del Municipio y la mayor parte de los productores financian su producción con recursos propios, emplean semilla de la cosecha anterior, mano de obra propia, hacen uso de ahorros propios, remesas del exterior y eventualmente recurren a préstamos con particulares.

En la actualidad los productores pueden obtener fuentes de financiamiento externo o ajeno por medio del Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima, entidad que otorga préstamos al sector agrícola, sin embargo los agricultores no recurren al mismo, por la desconfianza que manifiestan tener a las entidades financieras y porque no cuentan con las garantías para el respaldo de un préstamo.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

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

⁵ GILBERTO MENDOZA. “Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios”. Primera edición, San José Costa Rica IICA 1982. Página. 3

Para el producto maíz, se observó dicho proceso principalmente en las fincas subfamiliares, pues además de utilizar gran parte de la cosecha en consumo familiar, existen actividades de manipulación y transferencia, aunque en mínima proporción, de acuerdo al total de la producción, como se analiza a continuación.

2.6.1 Proceso de comercialización

El proceso de comercialización lo constituyen una serie de etapas, que se describen de la siguiente manera:

- **Concentración o acopio**

Se observó un acopio de tipo secundario en la mayoría de los casos, puesto que los productores convergen en el mercado de la localidad, para vender el maíz previamente recolectado y clasificado por tamaño, calidad y color; siendo el maíz amarillo el de mayor venta.

- **Equilibrio**

Los productores conservan excedentes de maíz para la comercialización, lo cual permite un equilibrio dentro del proceso económico de la oferta y la demanda; venden el producto paulatinamente, de esta manera evitan saturación del producto en el mercado y se obtienen mejores precios.

- **Dispersión**

Es el productor quien distribuye la producción de maíz principalmente en el mercado local. Esta es la forma más rentable para él, debido a que determina directamente el precio de venta al consumidor final y como consecuencia obtiene mayores márgenes de ganancia.

2.6.2 Análisis de comercialización

Las actividades relacionadas con el movimiento comercial del maíz, comprenden el análisis institucional, funcional y estructural, que se desarrollan a continuación.

2.6.2.1 Análisis institucional

Los entes que participan en las actividades de transferencia del producto a su destino, se describen como sigue:

- **Productor**

El productor como el primer eslabón en la cadena de participantes, se encarga de ejecutar el proceso productivo del maíz, que incluye siembra, fertilización y cosecha, para posteriormente efectuar el proceso de comercialización anteriormente descrito. En la totalidad de cantones, caseríos y aldeas del municipio de San Miguel Acatán, existen productores dedicados al cultivo de maíz, por ser un alimento básico en la dieta familiar de la población.

- **Consumidor final**

Representa a todas aquellas personas que acuden al mercado local de la Cabecera Municipal, para adquirir el producto; lo constituyen tanto los que no cultivan, como productores que a pesar de cultivar su producción son insuficientes para cubrir sus necesidades básicas de alimentación.

2.6.2.2 Análisis estructural

Constituye el papel que juegan los productores, consumidores y los intermediarios en su condición de participantes en el mercado. Se divide en los aspectos siguientes:

- Conducta de mercado

La conducta de mercado que se observó tiene las condiciones de una competencia perfecta, puesto que al mercado acuden un gran número de compradores y vendedores que compran y venden el maíz en cantidades homogéneas por quintales.

- Eficiencia de mercado

Con base al análisis que se hace del producto, para el agricultor la calidad es una de las variables que más beneficio da a la eficiencia dentro del mercado debido al color, sabor, consistencia del mismo; no obstante que la productividad del agricultor se ve afectada por factores como la falta de capital para adquirir semillas, fertilizantes y fungicidas.

A pesar de las facilidades que presenta el proceso productivo del maíz, en las entrevistas efectuadas, algunas personas aseveraron que es más rentable dedicarse a otras actividades, como por ejemplo el comercio, que al cultivo de maíz.

2.6.2.3 Análisis funcional

Las funciones necesarias para el traslado del producto al consumidor final se clasifican en: Funciones de intercambio, físicas y auxiliares; descritas a continuación.

- Funciones de intercambio

Se incluye la compra-venta y la determinación del precio por quintal de maíz.

- Compra-venta

En el Municipio, el método de compra-venta que se utiliza es el de inspección, ya que es el consumidor final quien antes de hacer la negociación verifica que el producto reúna las características esperadas, como por ejemplo: Color, consistencia y peso, entre las principales.

La forma de pago se realiza al contado y es el productor quien determina el precio del producto. Como puede observarse en el análisis de los márgenes de comercialización, el precio de venta por quintal de maíz es de Q 98.00.

- Funciones físicas

Las funciones relacionadas con la transferencia y modificaciones físicas de los productos, se clasifican a continuación.

- Almacenamiento

Para almacenar el producto no emplean ambientes físicos especiales, sino cuartos informales y en algunos casos trojes, que consisten en cajones de madera que miden aproximadamente un metro y medio de ancho, por un metro de alto, en ellos almacenan el producto para consumo familiar, comercialización y semilla que se usará en cosechas futuras.

Los productores utilizan almacenamiento de tipo estacional para conservar los excedentes de cosecha y ajustarlos a la demanda a través del tiempo, guardar las semillas de futuras siembras y consumo familiar. Esta función se plantea de manera beneficiosa al productor, debido a las características especiales del producto, principalmente por ser de consistencia duradera.

- Empaque

Con el propósito de preservar el maíz y facilitar su distribución, los agricultores usan sacos de polietileno que equivalen a un quintal.

- **Transporte**

En el caso del productor, cuando efectúa la venta directa en el mercado local, utiliza pick-up como medio de transporte y paga flete para cumplir con esta actividad.

- **Pesado**

No se observó en las unidades productivas, que empleen un sistema de pesado o balanzas. No obstante, el productor con base a su experiencia, de antemano tiene establecido que el saco de polietileno que utiliza, al ser llenado constituye un quintal en cuanto a medida de peso. Aplica para todas las unidades productivas que se investigaron.

- **Funciones auxiliares**

Su objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio. Incluye las etapas que se describen a continuación.

- **Información de precios y mercadeo**

El productor se informa de precios de acuerdo al que prevalece en el mercado local, municipios aledaños y Cabecera Municipal, como consecuencia de los precios que rigen el mercado nacional; por la oferta y demanda del producto. No obstante, el precio fluctúa derivado de las condiciones que prevalecen en el mercado, como por ejemplo la escasez del producto, o sobre producción que en un momento determinado se produzca, lo que redundará en un aumento o disminución de precio.

- Aceptación de riesgos

Los riesgos más comunes observados en el cultivo de maíz, son de carácter natural, como por ejemplo plagas, sequía o lluvia extrema. Otro factor que afecta la producción es la falta de capital, que en algunos casos pone en riesgo el cultivo de este producto.

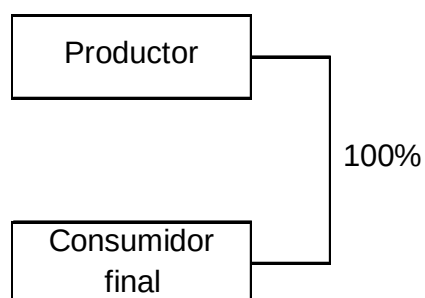
2.6.3 Operaciones de comercialización

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

2.6.3.1 Canales de comercialización

Las etapas por las cuales debe pasar el maíz en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final se efectúan, como se muestra en la siguiente gráfica

Gráfica 5
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Canal de comercialización producción de maíz
Sector agrícola - Fincas subfamiliares
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Los eslabones de comercialización inician con la venta directa del maíz, principalmente entre el productor y el consumidor final, quien está ubicado en la localidad de San Miguel Acatán y en los municipios aledaños.

2.6.3.2 Márgenes de comercialización

En este apartado no se elaboran márgenes de comercialización, puesto que el productor comercializa el producto directamente con el consumidor final.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Es la estructura técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos.

2.7.1 Tipificación

El tipo de organización establecido por medio del diagnóstico es el familiar, los productores cosechan y comercializan el maíz en forma individual, no llevan controles administrativos contables, los costos los determinan de manera empírica. El recurso humano es familiar y es el jefe de familia quien toma las decisiones y distribuye las responsabilidades.

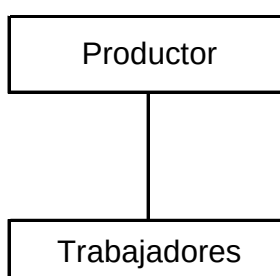
2.7.2 Sistema de organización

En las actividades agrícolas de las microfincas y fincas subfamiliares que se dedican al cultivo del maíz, se utiliza el sistema de organización lineal, el cual es de fácil aplicación en pequeñas unidades productivas. La autoridad y responsabilidad son correlativas y se transmiten íntegramente por parte del jefe familiar al resto del grupo.

2.7.3 Diseño organizacional

Es determinar la estructura de la organización que se adapta a las estrategias, al personal, la tecnología y las tareas de la organización.

Gráfica 6
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Estructura organizacional producción de maíz
Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El análisis de las organizaciones sirve para impulsar el desarrollo económico y social de los sectores productivos del país. La investigación realizada comprueba, la presencia de una organización de tipo familiar. El objetivo de los productores es trabajar de forma tradicional y llevar a cabo las mismas actividades que han hecho durante muchos años.

Se identificó que el productor es el jefe de familia quien dirige y coordina todas las actividades. Tiene como subordinados al resto de la familia y algunos jornaleros contratados temporalmente.

Las características específicas de estas organizaciones es que son de tipo lineal, un alto porcentaje de la mano de obra que se utiliza es familiar y cada individuo reporta a una misma persona y de él solamente recibe órdenes.

La estructura simple, es la que caracteriza a la mayoría de las pequeñas unidades productivas, no poseen una estructura elaborada. Dentro de las fincas subfamiliares localizadas en el municipio de San Miguel Acatán, no se presenta ningún tipo de organización formal. Sin embargo la organización que se da es mayor que en el estrato de microfincas, pero con un carácter informal, debido a que en este nivel, aparte de la mano de obra familiar, se utiliza mano de obra asalariada.

La organización informal no permite eficiencia en la producción, lo que influye a su vez en la calidad del producto. Es nula en cuanto a las reglas y procedimientos estandarizados, los trabajos se realizan únicamente por la experiencia y la autoridad está centrada en una sola persona, porque todos le reportan al propietario agricultor quien es el que toma las decisiones

El sistema para esta estructura organizacional, es lineal o militar, en la que cada individuo reporta a una sola persona y recibe órdenes solamente del él, la autoridad y responsabilidad se trasmite por una sola línea.

2.8 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Después de haber analizado las condiciones en que se encuentra la producción y comercialización del maíz en el municipio de San Miguel Acatán, se describen a continuación los problemas detectados de mayor relevancia y la propuesta de solución.

2.8.1 Problemática encontrada

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

2.8.2 Propuesta de solución

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

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Como resultado del análisis efectuado al Municipio objeto de estudio, se identificaron diversas potencialidades. Se seleccionó la producción de chile pimiento como propuesta de inversión, la producción generará fuentes de empleo e ingresos a los habitantes del Municipio, en virtud de que en el área donde se llevará a cabo, cumple con las condiciones climáticas y topográficas necesarias para el desarrollo del producto.

En la actualidad se carece de actividad productiva de chile pimiento en el Municipio, no obstante hay agricultores interesados en un proyecto agrícola de esa naturaleza; por lo que con su implementación se persigue que los agricultores interesados en la producción de chile pimiento, puedan organizarse como comité, que les permita tener acceso a la asistencia técnica y crediticia, a la vez puedan competir en el mercado con mayor cantidad y calidad.

3.1.1 Presentación del producto propuesto

Hay una gran diversidad de chiles, sin embargo el chile pimiento es uno de los más grandes, con dimensiones que pueden sobrepasar los 25 cm. De largo y 10 cm. De ancho. Se comercializa ya sea de color amarillo, rojo o verde, en presentación fresco o enlatado; principalmente la primera opción es la más aceptada a nivel nacional. La mayoría de variedades de chile, incluyendo al pimiento, pertenecen a la especie *Capsicum Nahum L.*

3.1.2 Producción anual

La producción de chile pimiento será de dos cosechas al año con un rendimiento promedio de 1,020 cajas por cosecha. La primera siembra se efectuará en abril y se cosechará a finales de julio o a principios de agosto y la segunda siembra se hará en septiembre y se cosechará en diciembre, anualmente se obtendrá una producción total de 2,040 cajas.

3.1.3 Mercado meta

El producto estará dirigido al segmento de mercado a nivel nacional. El 75% con destino a la Terminal de la zona 4 y a la Central de Mayoreo, como estrategia de venta; el 25% restante, se dispersará a los supermercados, o bien mediante otros intermediarios, por medio del Comité agrícola.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La principal actividad económica de los habitantes del Municipio es la agricultura, no obstante, la mayor parte de agricultores se limitan al cultivo de granos básicos, los cuales en su mayoría son para consumo familiar. El chile pimiento se presenta como una alternativa viable para diversificar la producción actual, lo que redundará en mayores beneficios y ventajas para los productores, debido a la variedad y usos que presenta; el mismo puede consumirse en forma natural, cocido, como condimento en comidas típicas, también es procesado para enlatados como curtidos y salsas.

Las características generales del suelo, clima y ubicación geográfica del Municipio, en especial la aldea Paiconop Grande son adecuadas para el desarrollo de este cultivo. A continuación se describen algunos factores tomados en cuenta para la selección del producto:

- ✓ Diversificación de la producción agrícola, al invertir en la explotación de productos de mayor rentabilidad.
- ✓ El suelo apropiado para el cultivo son los suelos francos, francos arenosos, fértiles y profundos.
- ✓ Las condiciones climatológicas del Municipio son variadas, y la producción del chile pimiento, se adapta a climas cálidos y templados.
- ✓ Forma parte de la dieta alimenticia de la población, que lo convierte en un producto rentable para su explotación.
- ✓ Actualmente el producto tiene una demanda insatisfecha en el mercado nacional, además en el Municipio no existe esa actividad productiva.
- ✓ Por los múltiples usos que se puede dar al chile pimiento, su demanda se mantiene en cualquier época del año.
- ✓ Se puede comercializar en forma natural o como materia prima para la agroindustria que procesa el producto, debido a las características del mercado.
- ✓ La rentabilidad del producto, es otra razón apropiada para la realización del proyecto.

3.3. OBJETIVOS

A continuación se mencionan los objetivos generales y específicos, derivados del proyecto de cultivo de chile pimiento.

3.3.1 General

Diversificar la producción agrícola mediante cultivos rentables, que permitan a los agricultores del Municipio obtener mejores ingresos que generen nuevas fuentes de empleo para la población y a la vez contribuya al desarrollo económico y social de la comunidad.

3.3.2 Específicos

- Fortalecer la actividad agrícola en la aldea Paiconop Grande, con la implementación de técnicas adecuadas para el desarrollo del proceso productivo y así obtener mayor rendimiento en los recursos utilizados.
- Promover el cultivo de las distintas variedades de chile pimienta con el fin de atender los requerimientos del mercado nacional.
- Poner a disposición del consumidor, un producto de mejor calidad y precio competitivo, para satisfacer la demanda de la población.
- Proponer canales de comercialización, mediante la aplicación de un proceso que coordine actividades de distribución para que los productores obtengan mayor rentabilidad.
- Crear los instrumentos administrativos necesarios, como manuales de organización, normas y procedimientos, para lograr un buen desempeño del Comité Agrícola.
- Optimizar los recursos económicos a través del estudio financiero, para evitar desembolsos innecesarios que afecten la rentabilidad de la propuesta de inversión.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Es indispensable presentar en el proyecto un estudio que identifique la diferencia entre oferta y demanda, con el objeto de demostrar la demanda insatisfecha del producto y por consiguiente se garantice su posicionamiento en el mercado.

3.4.1 Descripción del producto

El chile pimienta es una verdura de la familia solanácea, su nombre científico es *Capsicum Nahum* originario de América, probablemente de Bolivia y Perú.

“Es una planta herbácea con tallo semileñoso, ramas erguidas, hojas alternas y lanceoladas, flores blancas axilares, alcanza una altura de 60 a 120 centímetros con un ciclo vegetativo de 120 a 160 días. Su fruto es de color rojo, verde y en algunas especies se transforma de verde a anaranjado, hasta llegar al color rojo, es de paredes gruesas y la mayoría con cuatro cascotes, la medida del chile oscila entre 20 a 25 centímetros de largo por 10 de grueso. Se desarrolla en diferentes clases de suelos, especialmente se obtienen mejores rendimientos en los suelos francos, franco arenosos, fértiles y profundos. Se produce mejor en los climas cálidos y templados, entre 0-4000 pies sobre el nivel del mar.”⁶

Las variedades más conocidas en el país son: Yolo Gonder, California Gonder y Nataly. A continuación se presenta la composición química y el valor nutritivo del chile pimiento.

Cuadro 9
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Composición química y valor nutritivo del chile pimiento
Por 100 gramos de producto comestible

Composición	Gramos
Materia seca (%)	8
Energía (kcal)	26
Proteínas (gr)	1.3
Fibra (gr)	1.4
Calcio (mg)	12
Hierro (mg)	0.9
Carotenos (mg)	1.8
Tiamina (mg)	0.07
Riboflavina (mg)	0.08
Niacina (mg)	0.8
Vitamina C (mg)	103.8
Valor Nutritivo Medio (ANV)	6.61
ANV por 100 gr de materia seca	82.6

Fuente: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria Catálogo de semillas. Madrid, España, 1998. Página 13.

⁶ Instituto de Ciencia y tecnología Agrícola –ICTA- Estudio de 18 variedades de chile pimiento. Guatemala 1999. Página 55.

3.4.2 Usos del producto

Forma parte de la dieta alimenticia del ser humano, se consume fresco, cocido o como un condimento en las comidas típicas de algunos países. Es procesado por la industria en productos como encurtidos, enlatados, pastas y salsas.

3.4.3 Oferta

La oferta total de chile pimiento, está representada por la producción nacional más las importaciones, como se observa a continuación.

Cuadro 10
República de Guatemala
Oferta Nacional Histórica y Proyectada de chile pimiento
Período 1999-2008
(En quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
1999	297,952	293	298,245
2000	412,014	322	412,336
2001	322,291	6,251	328,542
2002	152,255	1,696	153,951
2003	128,935	934	129,869
2004	78,379	2,144	80,523
2005	60,008	3,191	63,199
2006	45,943	4,751	50,694
2007	35,175	7,074	42,249
2008	26,930	10,532	37,462

Fuente: Elaboración propia con base en datos estadísticos de la Sección de Análisis de Mercado y Comercio Exterior del Banco de Guatemala, año 2004.

Desde el año 2002, la producción nacional y las importaciones de chile pimiento han disminuido considerablemente, esto se ve reflejado en la indisponibilidad de la oferta total en los últimos años, para cubrir la creciente demanda insatisfecha como se analizará en ese apartado.

.Los resultados reflejan que a partir del año 2006 disminuirá la producción de chile pimienta en el país, por lo tanto el volumen de importaciones aumentará, de tal manera, la introducción del presente proyecto, además de estimular la producción será una ventaja competitiva en el mercado nacional.

Mediante la fórmula de estimación logarítmica $Y = B \cdot M^X$, se proyectó la producción y las importaciones para obtener la oferta total a partir del año 2004.

De la producción

$$Y_c = 297,952 \cdot 0.765615757^x$$

De importaciones

$$Y_c = 293 \cdot 1.48885653^x$$

Donde:

Y_c = Miles de quintales de chile pimienta

M = Coeficiente logarítmica

x = Año proyectado

Año base = 1999

3.4.4 Demanda

Mediante un análisis de la demanda del chile pimienta se determinará la viabilidad o no de la propuesta de inversión.

Cuadro 11
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de chile pimienta
Período 1999-2008
(En quintales)

Año	Población	Población delimitada 80%	Consumo per cápita	Demanda Potencial
1999	11,089,110	8,871,288	0.011	97,584
2000	11,386,292	9,109,034	0.011	100,199
2001	11,683,481	9,346,785	0.011	102,815
2002	11,988,420	9,590,736	0.011	105,498
2003	12,301,318	9,841,055	0.011	108,252
2004	12,621,153	10,096,923	0.011	111,066
2005	12,949,303	10,359,443	0.011	113,954
2006	13,285,984	10,628,788	0.011	116,917
2007	13,631,419	10,905,136	0.011	119,956
2008	13,985,836	11,188,669	0.011	123,075

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI de población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE- y Tablas de Consumo de Alimentos del Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá, INCAP.

Según información obtenida del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP-, el consumo anual per cápita de chile pimienta es de 1.10 de libra (dato obtenido de la conversión de 0.011 de quintal a libras); lo anterior refleja que es un producto importante en la dieta básica de la población. Esto representa una excelente oportunidad de mercado para la inserción del proyecto, en la economía del Municipio, cuya demanda potencial tiene un comportamiento creciente.

Para determinar la población delimitada, se consideró un consumo de chile pimienta del 80% de la población total, pues se estima que un 20% no lo hace por diversos aspectos tales como: costumbres, edad, dieta, gustos y preferencias entre otros.

Se aprecia la demanda potencial proyectada, con base al crecimiento de la población durante los siguientes cinco años.

Hay un crecimiento continuo en la demanda potencial, por ser el chile pimiento parte de la dieta básica de la población, que representa un aumento en la demanda con relación al índice poblacional.

3.4.5 Consumo aparente

Es un indicador por medio del cual se establece la cantidad de producto que efectivamente demanda la población en un período determinado, también se le conoce como demanda efectiva. En el siguiente cuadro se establece el consumo aparente del chile pimiento de los últimos cinco años.

Cuadro 12
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de chile pimiento
Período 1999-2008
(En quintales)

Año	Producción Nacional	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
1999	297,952	293	287,853	10,392
2000	412,014	322	401,655	10,681
2001	322,291	6,251	311,651	16,891
2002	152,255	1,696	141,490	12,461
2003	128,935	934	110,647	19,222
2004	78,379	2,144	65,671	14,852
2005	60,008	3,191	48,867	14,332
2006	45,943	4,751	36,363	14,331
2007	35,175	7,074	27,058	15,191
2008	26,930	10,532	20,134	17,328

Fuente: Elaboración propia con base al cuadro 10.

La producción nacional de chile pimienta ha disminuido, en contraste con el consumo aparente que muestra una tendencia creciente en los últimos años, además refleja que en los años subsiguientes habrá un desequilibrio en cuanto a satisfacer el consumo del producto a nivel nacional. Asimismo las exportaciones manifiestan una tendencia decreciente, por lo que es importante estimular una mayor producción orientada al mercado internacional.

Tanto la producción como las exportaciones disminuirán sustancialmente por lo tanto afectará a la población nacional, al limitar el consumo de chile pimienta para los próximos cinco años; es necesario buscar mecanismos orientados a incrementar la producción del producto a mediano y largo plazo.

La proyección de importaciones y exportaciones de chile pimienta, se determinó a través de la fórmula de estimación logarítmica.

De las importaciones

$$Y_c = 293 * 1.48885653^x$$

De las exportaciones

$$Y_c = 287,853 * 0.744116669^x$$

Donde:

Y_c = Miles de quintales de chile pimienta

M = Coeficiente logarítmica

x = Año proyectado

Año base = 1999

3.4.6 Demanda insatisfecha

Es el resultado de la diferencia de la demanda potencial, que está dada por las cantidades del producto que requiere la población y el consumo aparente del mismo. Los resultados de las proyecciones y estimaciones realizadas para su cálculo se presentan a continuación:

Cuadro 13
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de chile pimiento
Período 1999-2008
(En quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1999	97,584	10,392	87,192
2000	100,199	10,681	89,518
2001	102,815	16,891	85,924
2002	105,498	12,461	93,037
2003	108,252	19,222	89,030
2004	111,066	14,852	96,214
2005	113,954	14,332	99,622
2006	116,917	14,331	102,586
2007	119,956	15,191	104,765
2008	123,075	17,328	105,747

Fuente: Elaboración propia en base a datos de cuadros 11 y 12.

La demanda insatisfecha de chile pimiento se ha incrementado en los últimos años, esto indica que la tendencia es creciente y favorable para la inserción del proyecto; pues existe un mercado disponible para colocar el producto.

Se puede apreciar un incremento año con año en la demanda insatisfecha y por lo tanto una oportunidad atractiva de inversión, en la producción de chile pimiento. Asimismo al comparar las proyecciones de la demanda potencial y el consumo aparente a lo largo de la vida útil del proyecto se observa la viabilidad del mismo a nivel nacional. La demanda insatisfecha proyectada de chile pimiento se determinó con base a la diferencia de la demanda potencial y el consumo aparente de la población.

3.4.7 Precio

Anualmente se obtendrá una producción total de 2,040 cajas a un precio de venta de Q. 100.00 cada una para un total de Q. 204,000 al año.

3.4.8 Comercialización

Las actividades de manipulación y transferencia de chile pimiento, se abordarán en el Capítulo IV.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Mediante este estudio se establece la factibilidad técnica del proyecto de producción de chile pimiento, donde se aporta información sobre la localización, tamaño, vida útil, y tecnología.

3.5.1 Localización del proyecto

Se refiere a la ubicación física seleccionada para ejecutar la propuesta de inversión de chile pimiento y comprende la macrolocalización y microlocalización.

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto se desarrollará en el municipio de San Miguel Acatán del Departamento de Huehuetenango por los factores siguientes: disponibilidad de tierras, condiciones climatológicas y vocación agrícola del suelo. El Municipio se encuentra a 389 kilómetros de la ciudad capital.

3.5.1.2 Microlocalización

La ubicación del proyecto será en la aldea Paiconop Grande al noroeste de la Cabecera Municipal a 18 kilómetros de ésta, el suelo que predomina es el tipo franco arenoso y profundo que favorece la explotación de este cultivo.

Para llegar a la aldea, se recorre un tramo carretero de terracería de 18 kilómetros que se encuentra en buen estado.

3.5.2 Tecnología

En el proyecto se utilizará el nivel tecnológico III conocido también como tecnología intermedia, con las características de sistema de miniriego, técnicas de preservación de suelos, agroquímicos, asistencia técnica, semilla mejorada, mano de obra asalariada y la utilización de financiamiento que se espera obtenerlo en el Banco de Desarrollo Rural.

3.5.3 Tamaño o área cultivada

El tamaño del proyecto se estableció en función a la capacidad de producción del terreno. La extensión a cultivar será una manzana de terreno propiedad del comité agrícola, donde se contempla obtener 2 cosechas al año con un rendimiento de 2,040 cajas de chile pimiento de 35 libras. El proyecto tendrá una duración de 5 años y se obtendrán 10,200 cajas que equivalen a 357,000 libras.

- **Volumen y valor de la producción**

El volumen de la producción será de dos cosechas al año con un rendimiento promedio de 1,020 cajas por cosecha. La primera siembra se realiza en abril y se cosechará a finales de julio o a principios de agosto y la segunda siembra se efectuará en septiembre y se cosechará en diciembre, anualmente se obtendrá una producción total de 2,040 cajas con un precio de venta de Q 100.00, para un total de Q 204,000.00 de ventas al año.

Cuadro 14
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Volumen, superficie y valor de la producción

Descripción	Superficie cultivada en manzanas	Primera cosecha en cajas	Segunda cosecha en cajas	Total de cajas	Valor de caja Q.	Total en quetzales
Año 1	1	1,020	1,020	2,040	100	204,000
Año 2	1	1,020	1,020	2,040	100	204,000
Año 3	1	1,020	1,020	2,040	100	204,000
Año 4	1	1,020	1,020	2,040	100	204,000
Año 5	1	1,020	1,020	2,040	100	204,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

3.5.4 Recursos

Para que se alcancen los objetivos planteados y para la implementación del proyecto es necesario emplear los recursos que se detallan a continuación.

Humanos

Para ejecutar las actividades del proceso productivo de chile pimiento, es necesario el recurso humano, por ello se involucrará a miembros del comité agrícola quienes formarán la Asamblea General y la Junta Directiva que se encargará del trabajo administrativo. Para el desarrollo del proceso productivo se requiere mano de obra descrita a continuación.

Cuadro 15
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Requerimiento de mano de obra
Para una manzana una cosecha

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Semillero		
Preparación del Terreno	Jornal	4
Fertilización	Jornal	2
Trasplante		
Preparación del terreno	Jornal	16
Siembra	Jornal	8
Cuidados culturales		
Fertilización	Jornal	6
Limpia	Jornal	16
Fumigación	Jornal	12
Cosecha		
Corte	Jornal	35
Clasificación	Jornal	15

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004

Físicos

El terreno a cultivar será adquirido por el comité agrícola, el cual debe tener una topografía con poca inclinación y un sistema de miniriego. En el cuadro siguiente se describe la cantidad de equipo y herramientas que se emplearan en el proyecto.

Cuadro 16
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Requerimiento de equipo

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Terreno (propiedad del comité)	Manzana	1
Instalaciones		
Sistema de miniriego	Unidad	1
Equipo Agrícola		
Bombas asperjadoras de mochila	Unidad	2
Mascarilla para fumigar	Unidad	5
Guantes	Unidad	5
Báscula	Unidad	1
Carreta de mano	Unidad	2
Herramientas		
Azadones	Unidad	3
Machetes	Unidad	3
Limas	Unidad	6
Rastrillos	Unidad	3
Mobiliario y equipo		
Escritorio de metal	Unidad	2
Silla secretarial	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	4
Archivo de 4 gavetas	Unidad	1
Máquina de escribir	Unidad	1
Calculadora	Unidad	1
Teléfono con fax	Unidad	1
Calculadora	Unidad	1

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004

Insumos

Para la ejecución del proyecto es necesario contar con los insumos que se detallan a continuación.

Cuadro 17
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Requerimiento de insumos
Para una manzana una cosecha

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Semilla	Libra	1
Fertilizantes		
Tripe 15	Quintal	8
Urea	Quintal	4
Multi-feed	Bolsa de 2 libras	16
Insecticidas		
Thiodan	Litro	6
Volaron	Quintal	1
Funguicidas		
Thiadro	Litro	6
Antracol	Kilo	4

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004

Financieros

El financiamiento interno estará conformado con los aportes de los asociados al comité agrícola el cual asciende a Q 135,644.00, mientras el financiamiento externo se acudirá al Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima, para obtener un préstamo de Q 75,000.00, es decir se necesita una inversión total de Q 210,644.00.

3.5.5 Programa de producción

A continuación se presenta el programa de producción, el cual permite visualizar el porcentaje de participación que tendrá proyecto en relación a la demanda insatisfecha.

Cuadro 18
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Programa de Producción
(en quintales)
Año: 2004

Año	Producción	Demanda Insatisfecha	% de participación
2004	714	91,304	0.78%
2005	714	92,248	0.77%
2006	714	113,690	0.63%
2007	714	116,463	0.61%
2008	714	119,317	0.60%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

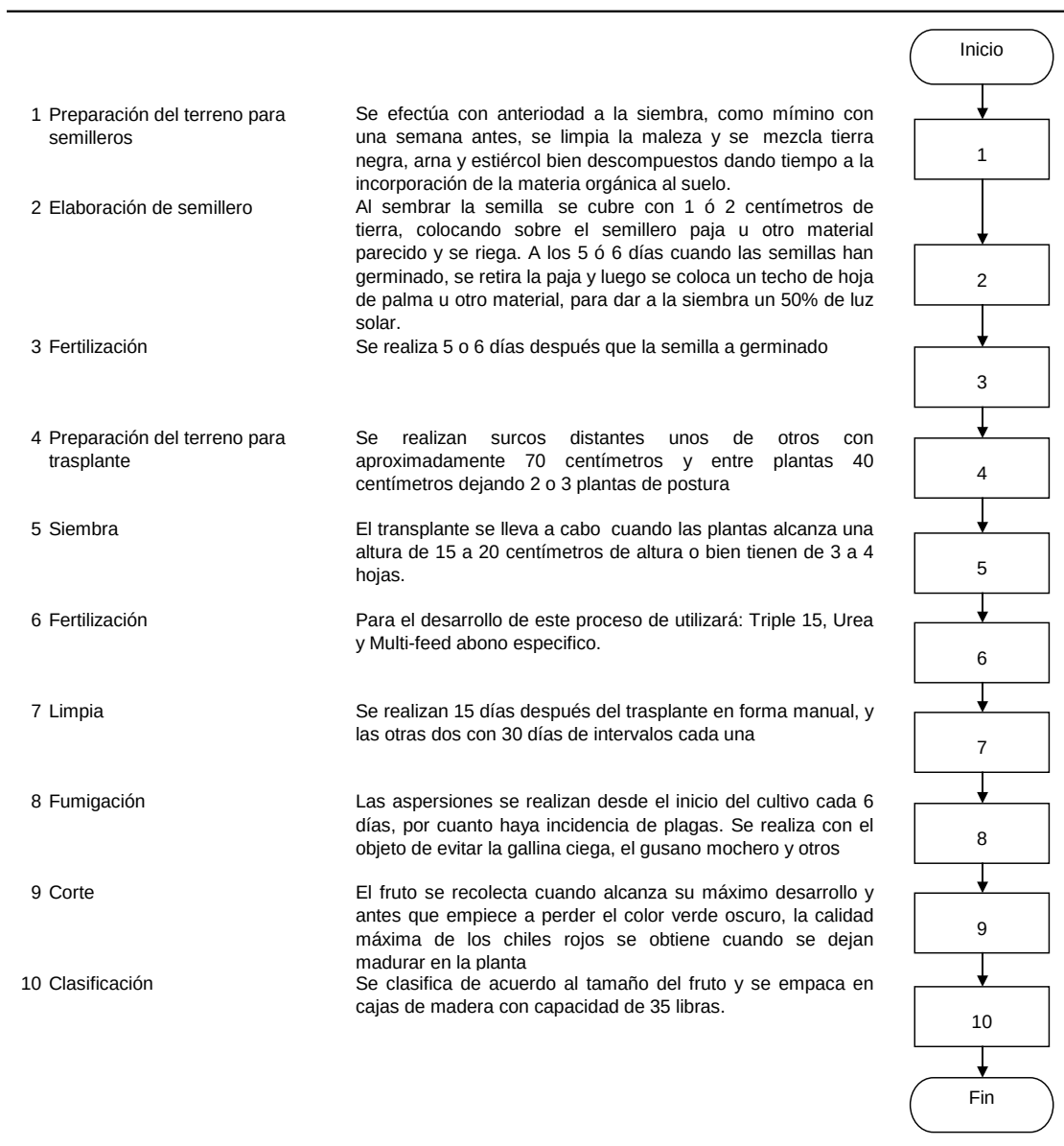
Se producirán 714 quintales de chile pimiento cada año. El porcentaje de participación del proyecto en el mercado a nivel nacional disminuye en forma lineal, por la creciente demanda insatisfecha a consecuencia de la baja productividad.

3.5.6 Proceso de producción en el centro de acopio

Comprende las etapas necesarias para cultivar el producto desde la preparación de la tierra hasta la cosecha.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo para el cultivo, mantenimiento y cosecha de chile pimiento.

Gráfica 7
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Flujograma del proceso productivo
Año: 2004



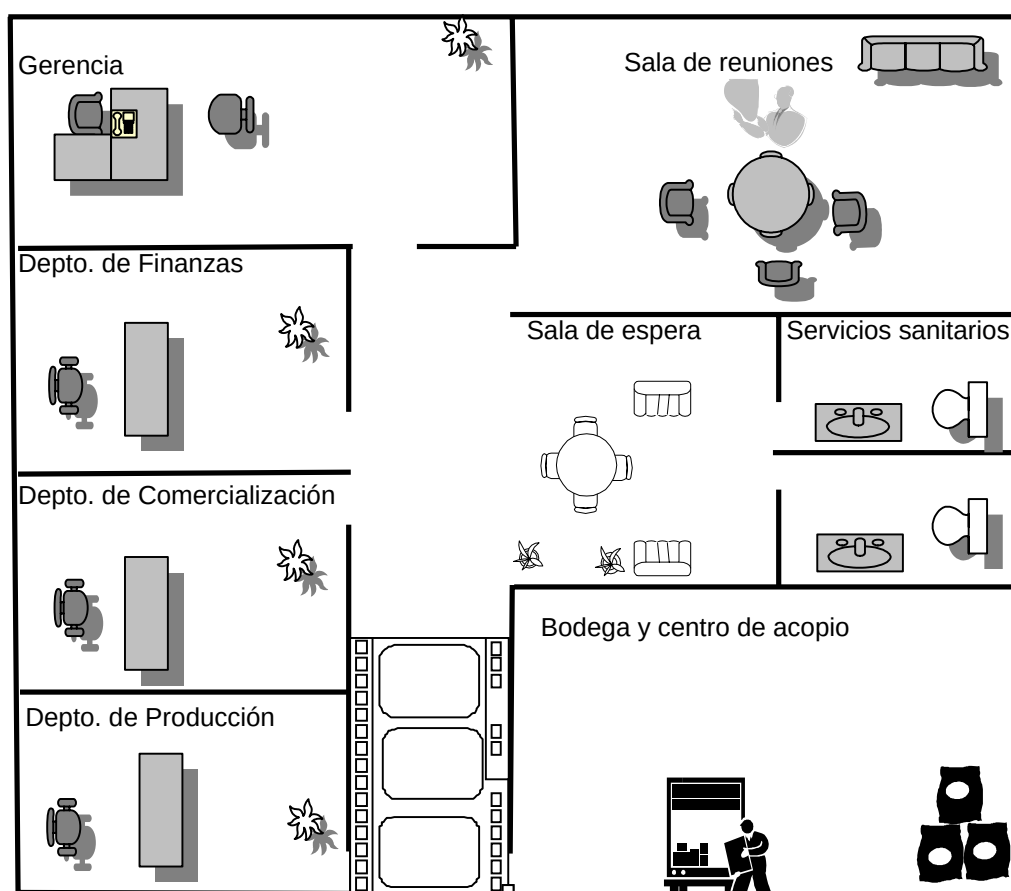
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

3.5.7 Distribución en planta

Para la ejecución del proyecto, es necesario contar con un espacio físico, que permita la realización de todos los procesos administrativos. En tal sentido, se ha diseñado un área física distribuida de la siguiente manera: Gerencia General que mida 12m². Sala de reuniones de 27m². Bodega de 27m². Sala de espera de 12m². Servicios sanitarios de 6m². cada uno, Departamento de Producción, Comercialización y Finanzas de 9m². respectivamente. Para una mejor visualización, se presenta de forma gráfica el diseño de la planta:

Se tiene destinada un área específica para llevar a cabo el proceso productivo de chile pimiento, que consiste en una manzana de terreno, propiedad del comité agrícola.

Gráfica 8
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Aldea Painocop Grande
Comité Agrícola
Distribución en Planta
Año: 2,004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Es el instrumento para establecer una estructura organizacional adecuada, con el fin que el proyecto de producción de chile pimiento en el Municipio, pueda tener un buen desarrollo y funcionamiento que permita su operacionalización.

En lo concerniente al estudio legal, contempla la forma jurídico-legal de la organización representada, por las disposiciones legales que administran el funcionamiento de la organización, estas a su vez pueden ser externas o internas.

3.6.1 Tipo y denominación de la organización propuesta

La denominación de la organización será comité agrícola Paiconop Grande.

El comité agrícola se ubicará en la aldea Paiconop Grande, que se encuentra a 18 kilómetros de la Cabecera Municipal.

3.6.2 Justificación

Derivado de la investigación se estableció la ausencia de algún tipo de organización que beneficie a los agricultores del Municipio, en cuanto a la producción y comercialización del chile pimiento.

Se propone la creación de un Comité Agrícola, por ser una organización simple y de fácil administración que permita la aplicación de técnicas administrativas, donde los productores puedan manejar eficientemente los recursos disponibles y desarrollar una actividad productiva, por medio de la unificación de esfuerzos e ideas para alcanzar las metas propuestas.

3.6.3 Diseño organizacional

Se refiere a la definición de las actividades orientadas al diseño de una estructura organizacional, por medio de la integración de funciones y relaciones de una organización, con miras al logro de los objetivos de la misma.

La estructura organizacional que se conformará, será un comité de desarrollo agrícola, por ser de fácil organización y no requerir de altos niveles académicos para su formación. Es avalado por el Alcalde Municipal y el Gobernador Departamental.

Su propósito es la división del trabajo, con relación a las funciones específicas que cada miembro tendrá que cumplir, según las actividades asignadas. Los informes o reportes de trabajo deberán ser presentados periódicamente a la gerencia que será la responsable de la dirección del proyecto y además llevará a cabo los procesos de supervisión y control de las actividades asignadas para el desarrollo del proyecto de producción de chile pimiento.

- **Sistema de organización**

De acuerdo a la naturaleza de la propuesta, el sistema más adecuado para implementar es lineal, la autoridad y responsabilidad se transmiten íntegramente por una sola línea, para cada persona.

Algunas ventajas son

- ✓ Es un sistema sencillo, fácil de comprender
- ✓ Promueve la disciplina e impide la irresponsabilidad
- ✓ Solo hay una línea de autoridad
- ✓ Perfecciona el control de funciones asignadas

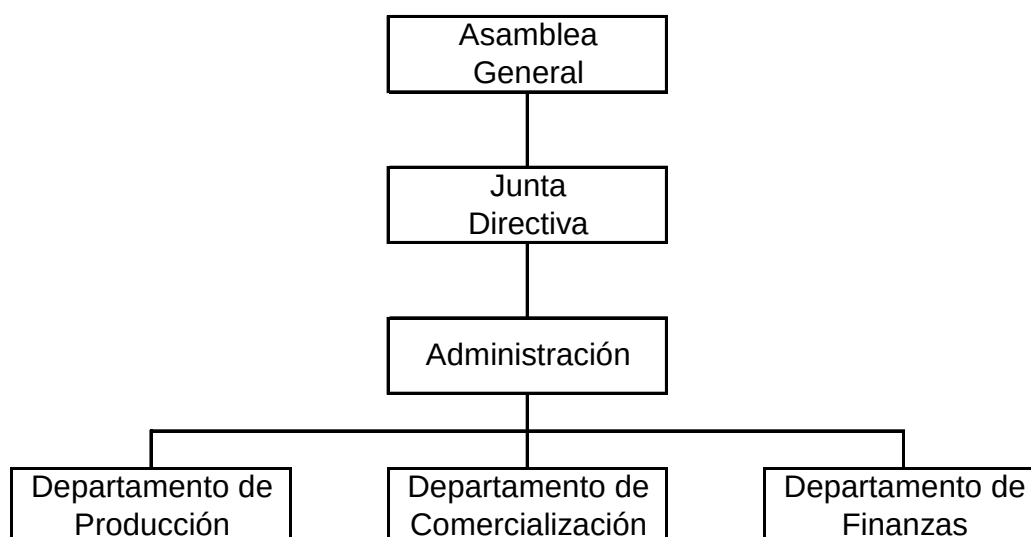
3.6.4 Estructura organizacional

Se utilizará una estructura compuesta por la Asamblea General, la Junta Directiva, la Administración y los departamentos de finanzas, producción y comercialización, tendrán a su cargo las diversas actividades que se asignen en el proyecto de producción de chile pimiento.

Cada área tendrá bien definida sus atribuciones; dirigidas coordinadas y supervisadas por la administración.

El comité agrícola de Paiconop Grande, para el buen desempeño de sus funciones, tendrá que definir una estructura organizacional, que se presenta a continuación.

Gráfica 9
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Estructura Organizacional del Comité Agrícola Paiconop Grande
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El organigrama muestra como se integrará el comité agrícola, para facilitar a los funcionarios el conocimiento de su campo de acción y los canales de comunicación, aunque es importante indicar que todos los entes deben estar bien comunicados, sobre todos los aspectos que se susciten en la organización.

3.6.5 Funciones básicas de la organización

Con el objetivo de maximizar los recursos de la organización, se describen las funciones básicas.

- **Asamblea general de agricultores**

Su función concreta será la toma de decisiones en los asuntos que afecten a todo el comité, así como la resolución de los conflictos que surgieren. Será la máxima autoridad del comité y de ella dependerán las demás unidades, se integrara por todos los agricultores que pertenezcan al comité, las decisiones que se tomen tendrán carácter obligatorio.

- **Junta directiva**

Es el órgano responsable de coordinar las disposiciones tomadas por la Asamblea General de asociados, es quien administra al comité y estará integrada por Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, durará un año en su cargo y no tendrá remuneración. Velará por que se cumplan los estatutos, los reglamentos y resoluciones, supervisará la administración del comité y preparara informes para la Asamblea General.

- **Administración**

Deberá elaborar los planes que se deseen alcanzar a corto, mediano y largo plazo, prever, organizar, dirigir y controlar las funciones de comité. Velara porque la organización lleva a cabo el cumplimiento de los objetivos propuestos.

- Departamento de finanzas

Se refiere al manejo del recurso financiero de la organización en forma honesta, responsable para efectuar las compras.

- Departamento de producción

Es la responsabilidad de coordinar el cultivo desde la siembra hasta la cosecha, vigilando que se cumplan con los requisitos de calidad y se obtenga el rendimiento máximo en la producción.

- Departamento de comercialización

Se encarga de vender y proporcionar el producto e incrementar la cobertura del mercado para el desarrollo de la organización, cualquier negociación será comunicada a los miembros del comité.

Marco jurídico

Para constituir el comité agrícola se aplicará el siguiente marco jurídico.

- Constitución Política de la República de Guatemala
Artículo 34. Derecho de Asociación.
Artículo 57. Derecho del Progreso Científico y Tecnológico de la Nación.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 106 Código Civil
Artículo 13. Numeral 3
Artículo 25.
Artículo 26.
- Decreto Gubernativo 2082
Norma la forma de recaudación y manejo de los fondos por el comité.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 2-70 Código de Comercio.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 1441 Código de Trabajo.

- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 12-2002 Código Municipal.

Artículo 18 Organización de Vecinos.

Artículo 19 Autorización para la organización de vecinos.

- **Objetivos**

Los resultados que se pretenden alcanzar se desarrollan en el objetivo general y los objetivos específicos.

- ✓ **General**

Diseñar una organización que responda a los objetivos y metas propuestos, en donde se pueda identificar la autoridad y la responsabilidad de cada uno de sus órganos, con procesos administrativos claros y definidos que optimicen los recursos, para una eficaz producción y comercialización del chile pimiento.

- ✓ **Específicos**

- Crear sistemas administrativos y de comercialización que coadyuven al logro de las metas propuestas.
- Definir la estructura organizacional por medio de un organigrama.
- Establecer los controles necesarios para llevar a cabo la supervisión.
- Crear fuentes de trabajo en el Municipio.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio permite establecer el valor económico del proyecto propuesto, mediante el análisis de la inversión fija, capital de trabajo, inversión total y las distintas fuentes de financiamiento, que determinarán la viabilidad del proyecto.

3.7.1 Inversión fija

Son todos los activos tangibles e intangibles adquiridos al inicio del proyecto y que serán incorporados a la producción. A continuación se presenta un cuadro que contiene la inversión fija a utilizar en este producto.

Cuadro 19
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Requerimiento de inversión fija
Año: 2004

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Total Q.
Terreno (propiedad del comité)	Manzana	1		50,000
Instalaciones				
Sistema de miniriego	Unidad	1	40,000	40,000
Equipo Agrícola				
Bombas asperjadoras de mochila	Unidad	2	350	700
Mascarilla para fumigar	Unidad	5	110	550
Guantes	Unidad	5	25	125
Báscula	Unidad	1	2,500	2,500
Carreta de mano	Unidad	2	125	250
Herramientas				
Azadones	Unidad	3	60	180
Machetes	Unidad	3	20	60
Limas	Unidad	6	10	60
Rastrillos	Unidad	3	50	150
Mobiliario y equipo				
Escritorio de metal	Unidad	2	450	900
Silla secretarial	Unidad	1	250	250
Sillas plásticas	Unidad	4	35	140
Archivo de 4 gavetas	Unidad	1	950	950
Máquina de escribir	Unidad	1	900	900
Calculadora	Unidad	1	300	300
Teléfono con fax	Unidad	1	900	900
Activos diferidos				
Gastos de organización				10,000
Total de inversión fija				108,915

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

La inversión fija representa el 52% del total de la inversión requerida, detallada anteriormente para la ejecución del proyecto los cuales se describen a continuación.

- Terreno: consta de una manzana, propiedad del comité agrícola, en donde se realizarán dos cosechas anuales durante el período que durará el proyecto. Para la adquisición del terreno se recurrirá al financiamiento externo.
- Sistema de miniriego: consta del tanque de captación de agua, caseta para bomba y filtros, equipo de bombeo y equipo de riego.
- Equipo agrícola: en este rubro es necesario adquirir bombas aspersoras para que los agricultores apliquen químicos, mascarillas para fumigar, guantes de hule, báscula y carreta de mano.
- Herramientas: los azadones, machetes, limas y rastrillos, son las herramientas que ayudarán a los agricultores directamente en las actividades en el proceso productivo.
- Mobiliario y equipo: es necesario adquirir dos escritorios de metal, un archivo de 4 gavetas, una silla secretarial, cuatro sillas plásticas, una máquina de escribir, una calculadora y un teléfono con fax.

Entre los activos intangibles necesarios para el desarrollo del proyecto se encuentran los siguientes:

- Gastos de organización: previo a desarrollar el proyecto es necesario erogar en diversos gastos, amortizados a partir del primer año.

3.7.1.2 Capital de trabajo

Está representado por los recursos necesarios para iniciar las operaciones normales del proyecto, integrado por los costos incurridos en la producción y distribución del producto; los cuales se describen en el siguiente cuadro.

Cuadro 20
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Requerimiento de inversión en capital de trabajo
Año: 2004

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Precio total	Inversión total
Insumos					4,240
Semilla	Libra	1	900	900	
Fertilizantes					
Tripe 15	Quintal	8	125	1,000	
Urea	Quintal	4	125	500	
Multi-feed	Bolsa	16	35	560	
Insecticidas					
Thiodan	Litro	6	75	450	
Volaton	Quintal	1	250	250	
Fungicidas					
Thiadro	Litro	6	50	300	
Antracol	Kilo	4	70	280	
Mano de Obra					5,192
Semillero					
Preparación del terreno	Jornal	4	31.90	128	
Fertilización	Jornal	2	31.90	64	
Transplante					
Preparación del terreno	Jornal	16	31.90	510	
Siembra	Jornal	8	31.90	255	
Cuidados culturales					
Fertilización	Jornal	6	31.90	191	
Limpia	Jornal	16	31.90	510	
Fumigación	Jornal	12	31.90	383	
Cosecha					
Corte	Jornal	35	31.90	1,117	
Clasificación	Jornal	15	31.90	478	
Séptimo día				606	
Bono incentivo	Jornal	114	8.33	950	
Costos Indirectos Variables					2,960
Indemnización	Factor	4,242	0.0972	412	
Aguinaldo	Factor	4,242	0.0833	353	
Bono 14	Factor	4,242	0.0833	353	
Vacaciones	Factor	4,242	0.0417	177	
Cuotas patronales IGSS	Factor	4,242	0.1267	537	
Imprevistos (10% s/C.D)				1,127	
Van a página siguiente					12,392

					Vienen de pagina anterior	12,392
Gastos Variables de Venta						10,900
Material de empaque	Caja	2,040	4.1667	8,500		
Flete				2,400		
Gastos de Administración						78,437
Sueldos						
Administrador	Mensual	12	1,500	18,000		
Contador	Mensual	12	1,200	14,400		
Secretaria	Mensual	12	1,026	12,312		
Bonificación incentivo	Mensual	36	250	9,000		
Cuota patronal IGSS	Factor	44,712	0.1267	5,665		
Indemnización	Factor	44,712	0.0972	4,346		
Aguinaldo	Factor	44,712	0.0833	3,725		
Bono 14	Factor	44,712	0.0833	3,725		
Vacaciones	Factor	44,712	0.0417	1,864		
Papelería	Mensual	12	100	1,200		
Artículos de limpieza			300	300		
Viáticos			1,500	1,500		
Energía Eléctrica	Mensual	12	100	1,200		
Teléfono	Mensual	12	100	1,200		
Total						101,729

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Al analizar la inversión del capital de trabajo los insumos representan un 4%, la mano de obra 5%, los costos indirectos variables 3%; es importante mencionar que los costos corresponden a una cosecha, mientras la segunda cosecha será autofinanciada. Los gastos variables de venta representan el 11% y corresponden a las dos cosechas que se obtendrán. El rubro más importante en la inversión en capital de trabajo, corresponde a los gastos de administración que representan un 77% al año.

3.7.1.3 Inversión total

La inversión representa todas las erogaciones que se realizan al comienzo de la vida económica de un proyecto y constituyen los desembolsos de efectivo para adquirir activos de capital.

Cuadro 21
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Inversión total
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Sub-total	Total	%
Inversión Fija		108,915	0.52
Terreno	50,000		
Instalaciones	40,000		
Equipo agrícola	4,125		
Herramientas	450		
Mobiliario y equipo	4,340		
Activos diferidos	10,000		
Inversión en Capital de Trabajo		101,729	0.48
Insumos	4,240		
Mano de obra	5,192		
Costos indirectos variables	2,960		
Gastos variables de venta	10,900		
Gastos de administración	78,437		
Inversión Total		210,644	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

En la inversión total requerida, la inversión fija es la más representativa con 52%, mientras que la inversión en capital de trabajo está representada por el 48%. Cabe mencionar que los Q. 101,729.00 es la cantidad necesaria para cubrir los costos y gastos en el desarrollo del proyecto durante el primer año.

3.7.1.4 Estados financieros

Son documentos en los cuales se traslada información contable y financiera en forma periódica a los distintos usuarios e interesados, proporcionan información confiable en relación a los recursos económicos y obligaciones, muestran los cambios de los recursos netos de una empresa como resultado de sus actividades, ayudan a estimular el potencial de la empresa para generar utilidades futuras, divulgan otro tipo de información relacionada con la situación financiera de la empresa, para satisfacer las necesidades de los usuarios

3.7.2 Costos de producción

Están representados por todos los recursos y esfuerzos que intervienen en el proceso productivo de chile pimiento, integrados por los insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

A continuación se presenta el estado del costo de producción proyectado para cinco años; tiempo de vida que tendrá el proyecto.

Cuadro 22
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Estado de costo directo de producción proyectado
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	8,480	8,480	8,480	8,480	8,480
Semilla	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Fertilizantes					
Tripe 15	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Urea	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Multi-feed	1,120	1,120	1,120	1,120	1,120
Insecticidas					
Thiodan	900	900	900	900	900
Volaron	500	500	500	500	500
Fungicidas					
Thiadro	600	600	600	600	600
Antracol	560	560	560	560	560
Mano de Obra	10,384	10,384	10,384	10,384	10,384
Semillero					
Preparación del Terreno	256	256	256	256	256
Fertilización	128	128	128	128	128
Trasplante					
Preparación del terreno	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
Siembra	510	510	510	510	510
Cuidados culturales					
Fertilización	382	382	382	382	382
Limpia	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
Fumigación	766	766	766	766	766
Cosecha					
Corte	2,234	2,234	2,234	2,234	2,234
Clasificación	956	956	956	956	956
Séptimo día	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212
Bono incentivo	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
Costos Indirectos Variables	5,918	5,918	5,918	5,918	5,918
Prestaciones laborales	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590
Cuotas patronales IGSS	1,074	1,074	1,074	1,074	1,074
Imprevistos	2,254	2,254	2,254	2,254	2,254
Costo total de producción	24,782	24,782	24,782	24,782	24,782
Producción total	2,040	2,040	2,040	2,040	2,040
Costo unitario de caja	12.15	12.15	12.15	12.15	12.15

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Se muestra el costo de producción por cada año y la mano de obra es el rubro más importante porque representa el 42% del total del costo, los insumos con un 34% y por último los costos indirectos variables con 24%. El costo por caja producida de chile pimiento durante los cinco es de Q 12.15.

3.7.2.1 Estado de resultados

Es un estado financiero dinámico que muestra los resultados de operación de una empresa en un período de tiempo determinado.

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado para cinco años.

Cuadro 23
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	204,000	204,000	204,000	204,000	204,000
(-) Costo directo de producción	24,782	24,782	24,782	24,782	24,782
Excedente directo en ventas	179,218	179,218	179,218	179,218	179,218
(-) Gastos variables de ventas	10,900	10,900	10,900	10,900	10,900
Excedente neto en ventas	168,318	168,318	168,318	168,318	168,318
(-) Gastos fijos	99,243	96,243	93,243	90,243	87,130
Gastos de administración	78,437	78,437	78,437	78,437	78,437
Depreciaciones	3,806	3,806	3,806	3,806	3,693
Amortización Gtos. de organización	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Intereses sobre préstamo	15,000	12,000	9,000	6,000	3,000
Excedente del ejercicio	69,075	72,075	75,075	78,075	81,188
Impuesto sobre la renta 31%	21,413	22,343	23,273	24,203	25,168
Excedente neto	47,662	49,732	51,802	53,872	56,020

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El excedente neto promedio del proyecto constituye un 25% con relación a las ventas, significa que el proyecto es rentable durante su vida útil.

3.7.2.2 Estado de situación financiera

En el estado de situación financiera se observa y analiza la capacidad económica al final de cada período, porque muestra el activo, pasivo y capital de una entidad a una fecha determinada.

A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado a cinco años.

Cuadro 24
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Estado de Situación financiera proyectado
al 31 de diciembre
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo No Corriente	103,110	97,304	91,499	85,693	80,000
Terrenos	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Instalaciones	38,000	36,000	34,000	32,000	30,000
Equipo agrícola	3,300	2,475	1,650	825	0
Herramientas	338	225	113	0	0
Mobiliario y equipo de oficina	3,472	2,604	1,736	868	0
Gastos de organización	8,000	6,000	4,000	2,000	0
Activo corriente	161,610	203,078	246,615	292,223	339,900
Caja y bancos	161,610	203,078	246,615	292,223	339,900
Suma del activo	264,720	300,382	338,114	377,916	419,900
Pasivo, Capital y Reservas					
Pasivo no Corriente	60,000	45,000	30,000	15,000	0
Préstamo a largo plazo	60,000	45,000	30,000	15,000	
Pasivo corriente y patrimonio	204,720	255,382	308,114	362,916	419,900
Impuesto sobre la renta por pagar	21,413	22,343	23,273	24,203	25,168
Capital	135,644	135,644	135,644	135,644	135,644
Excedente del ejercicio anterior	0	47,662	97,394	149,196	203,068
Excedente del ejercicio	47,662	49,732	51,802	53,872	56,020
Total pasivo, capital y excedentes	264,720	300,382	338,114	377,916	419,900

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El estado de situación financiera proyectado a cinco años del proyecto, refleja un incremento en caja y bancos, así como en los excedentes del ejercicio, adicionalmente muestra disminución en el rubro de activos fijos, originada por las depreciaciones aplicadas, según los porcentajes establecidos en la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

- Flujo de caja

Es un documento auxiliar que utiliza la administración, para el control y coordinación del efectivo, estima las operaciones de ingresos y egresos de los recursos financieros y las correspondientes disponibilidades en un período de tiempo determinado. El flujo de caja proyectado es el siguiente.

Cuadro 25
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Flujo de caja proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas de la cosecha	204,000	204,000	204,000	204,000	204,000
Total de Ingresos	204,000	204,000	204,000	204,000	204,000
Egresos					
Costo de Producción	24,782	24,782	24,782	24,782	24,782
Material de empaque	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500
Flete	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Sueldos	44,712	44,712	44,712	44,712	44,712
Bonificación	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Prestaciones Laborales	13,660	13,660	13,660	13,660	13,660
Cuota patronal IGSS	5,665	5,665	5,665	5,665	5,665
Viáticos	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Artículos de limpieza	300	300	300	300	300
Energía Eléctrica	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Teléfono	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Intereses sobre préstamos	15,000	12,000	9,000	6,000	3,000
ISR pagado		21,413	22,343	23,273	24,203
Total de Egresos	129,119	147,532	145,462	143,392	141,322
Flujo Neto de fondos	74,881	56,468	58,538	60,608	62,678

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

El flujo de caja proyectado refleja el movimiento que tendrá el efectivo en los cinco años del proyecto, en el primer de año se muestra un flujo neto de fondos elevado, porque en el primer año de operaciones el Impuesto Sobre la Renta se calcula para efectos de resultados, sin embargo es provisionado en el pasivo corriente y el desembolso se realizará en el año siguiente.

- Presupuesto de caja

Muestra a detalle los diferentes ingresos de efectivo que se obtendrán en el proyecto, ya sea por aportaciones, préstamos y ventas, adicionalmente refleja los egresos de efectivo que se realizarán para la compra de bienes, pago de salarios, autorización de préstamos, impuestos y otros.

Cuadro 26
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Presupuesto de caja proyectado
al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Saldo Inicial		161,610	203,078	246,615	292,223	903,526
Ingresos						
Capital propio	135,644					135,644
Préstamo bancario	75,000					75,000
Ventas de la cosecha	204,000	204,000	204,000	204,000	204,000	1,020,000
Total de Ingresos	414,644	365,610	407,078	450,615	496,223	2,134,170
Egresos						
Costo de producción	24,782	24,782	24,782	24,782	24,782	123,910
Material de empaque	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	42,500
Flete	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	12,000
Sueldos	44,712	44,712	44,712	44,712	44,712	223,560
Bonificación	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	45,000
Prestaciones laborales	13,660	13,660	13,660	13,660	13,660	68,300
Cuota patronal IGSS	5,665	5,665	5,665	5,665	5,665	28,325
Viáticos	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	6,000
Artículos de limpieza	300	300	300	300	300	1,500
Energía eléctrica	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	6,000
Teléfono	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	6,000
Compra de terreno	50,000					50,000
Instalaciones	40,000					40,000
Equipo agrícola, herramientas	8,915					8,915
Intereses sobre préstamos	15,000	12,000	9,000	6,000	3,000	45,000
Amortización préstamos	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	75,000
Gastos de organización	10,000					10,000
ISR pagado		21,413	22,343	23,273	24,203	91,234
Total de Egresos	253,034	162,532	160,462	158,392	156,322	890,744
Saldo de Ingresos y Egresos	161,610	203,078	246,615	292,223	339,900	1,243,426

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El presupuesto de caja proyectado durante 5 años, servirá para analizar las variaciones y las necesidades de efectivo de un año a otro; en el primer año se muestran las aportaciones de los socios y el préstamo realizado, asimismo en los egresos se detalla la compra del terreno, equipo agrícola y gastos de organización.

3.7.3 Financiamiento

El financiamiento es la actividad que se lleva a cabo con la finalidad de obtener los recursos financieros provenientes de fuentes propias o internas y ajenas o externas, con ello se originan las condiciones necesarias que facilitarán el desarrollo del plan de inversión.

Fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento se clasifican en fuentes internas y fuentes externas.

3.7.3.1 Fuentes internas

Están constituidas por aportes de 20 asociados que ascienden a Q. 135,644.00 a razón de Q. 6,782.20 por cada uno, y representa el 64% de la inversión total requerida para iniciar el proyecto.

3.7.3.2 Fuente externa

Esta constituida por aquellos recursos financieros que se obtienen del exterior o de instituciones ajenas al proyecto; el proyecto gestionará financiamiento externo por un monto de Q. 75,000 que representa el 36% de la inversión requerida, a un plazo de cinco años, a una tasa de interés del 20% anual, dicho financiamiento se solicitará al Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima.

A continuación se muestra la participación de las fuentes internas y externas necesarias para cubrir el total de la inversión.

Cuadro 27
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Financiamiento de la producción
Año: 2004

Concepto	Total de Inversión	Recursos Propios	Recursos Ajenos
Terrero	50,000		50,000
Instalaciones	40,000	40,000	
Equipo agrícola	4,125	4,125	
Herramientas	450	450	
Mobiliario y equipo	4,340	4,340	
Gastos de organización	10,000	10,000	
Insumos	4,240	4,240	
Mano de Obra	5,192	5,192	
Costos indirectos variables	2,960	2,960	
Gastos variables de venta	10,900	10,900	
Gastos fijos	78,437	53,437	25,000
Inversión total	210,644	135,644	75,000
Porcentajes	100%	64%	36%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Amortización del préstamo

La amortización del préstamo se realizará durante la vida útil de proyecto a una tasa del 20% anual sobre saldos.

A continuación se presenta la forma de amortización del préstamo.

Cuadro 28
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Amortización anual del préstamo
Año: 2004

Año	Pago anual (Cap. + Int)	Amortización a capital	Intereses 20% anual	Saldo de capital
0	0	0	0	75,000
1	30,000	15,000	15,000	60,000
2	27,000	15,000	12,000	45,000
3	24,000	15,000	9,000	30,000
4	21,000	15,000	6,000	15,000
5	18,000	15,000	3,000	0
Totales	120,000	75,000	45,000	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Tiene como finalidad demostrar la viabilidad financiera del proyecto, a través de la utilización de varias técnicas que permitan medir razonablemente la conveniencia o no de realizar la inversión. La evaluación se hará por medio de herramientas simples, para conocer el impacto económico en el lugar donde se propone el desarrollo del proyecto. Las técnicas a utilizar son las siguientes.

3.8.1 Punto de equilibrio en valores

A través del punto de equilibrio se determinan las ventas que son necesarias, para cubrir costos y gastos durante el primer año de operaciones para no registrar pérdidas o ganancias.

Gastos fijos

% de ganancia marginal

$$\frac{\text{Q. 99,243}}{87.85\%} = \text{Q. 112,968.69}$$

Para cubrir los costos y gasto es necesario vender Q. 90,878.99

- Punto de equilibrio en unidades

Representa la cantidad de cajas de chile pimiento, que el comité deberá vender para cubrir los costos y gastos de operación.

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

$$\frac{\text{Q. 112,968.69}}{\text{Q. 100}} = 1,129.6869$$

Para cubrir los costos y gastos de operación, el comité tendría que vender 1,129.6869 cajas de chile pimiento.

3.8.2 Tasa de recuperación de la inversión:

Esta representa el porcentaje de recuperación de la inversión en el transcurso del tiempo es decir, la utilidad neta menos la amortización del préstamo dividido dentro del total de la inversión.

$$\frac{\text{Excedente – amortización del préstamo}}{\text{Inversión}}$$

$$\frac{\text{Q. 47,662 – Q. 15,000}}{\text{Q. 210,644}} = 15.51\%$$

Significa que la recuperación de la inversión será de 15.51% en el primer año de ejecución del proyecto.

3.8.3 Tiempo de recuperación de la inversión

Representa el período de tiempo donde se recupera el total de la inversión.

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Excedente} - \text{amortización préstamo} + \text{depreciación}} = 5.48$$

$$\frac{\text{Q. 210,644}}{\text{Q. 47,662} - \text{Q. 15,000} + \text{Q. 3,806} + \text{Q. 2,000}} = 5.48$$

El tiempo necesario para recuperar la inversión total es de 5 años y 5 meses.

3.8.4 Retorno de capital

Es el indicador que permite conocer el retorno que tendrá el capital, durante cada año de operación del proyecto.

$$\text{Utilidad} - \text{amortización préstamo} + \text{depreciación} + \text{intereses} + \text{amortización}$$

$$\text{Q. 47,662} - \text{Q. 15,000} + \text{Q. 3,806} + \text{Q. 15,000} + \text{Q. 2,000} = \text{Q. 53,468.00}$$

Significa que en el primer año de operaciones se obtendrá un retorno de capital de Q. 53,468.00 que representa el 25.38% del total de la inversión.

3.8.5 Tasa de retorno de capital

Muestra el porcentaje de retorno del capital invertido en el proyecto.

$$\frac{\text{Retorno de capital}}{\text{Inversión total}}$$

$$\frac{\text{Q. 53,468}}{\text{Q. 210,644}} = 25.38\%$$

Significa que el primer año de ejecutado el proyecto, los socios del comité recuperarán el 24.43% de la inversión total, por lo tanto se considera que el proyecto es viable para su desarrollo.

- Margen de seguridad

Representa la cantidad de efectivo que resulta a partir del punto de equilibrio y que se puede utilizar para la adquisición de materia prima y equipo agrícola, con el fin de incrementar el nivel de producción y ventas.

Ventas - PEV

$$Q\ 204,000 - Q\ 112,968.69 = Q\ 91,031.31$$

La cantidad de efectivo que se puede utilizar para la adquisición de materia prima o equipo agrícola es de Q. 91,031.31

Porcentaje de margen de seguridad

$$\%MS = \frac{\text{Margen de seguridad}}{\text{Ventas}}$$

$$\%MS = \frac{91,031.31}{204,000} = 44.62\%$$

El 44.62 % representa las ventas de más, después del punto de equilibrio que se convierte en ganancia y que pueden invertirse en cualquier momento.

Personas interesadas en el proyecto

Las personas que están interesadas en la inversión del proyecto de producción de chile pimiento en el Municipio son los agricultores, quienes se organizarán en comité agrícola y recibirán asesoría de la Asociación Maya Akateco –ACMA-.

Impacto social

La ejecución de la propuesta de inversión de chile pimiento, en la aldea Paiconop Grande, tendrá un efecto positivo para sus habitantes en vista que provocará un incremento económico y social, pues permitirá generar empleo en consecuencia mejorar los ingresos de los agricultores de la región y a su vez mejorar el nivel de vida de los habitantes.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

Es este capítulo se analiza la situación actual del producto objeto de estudio, para definir la propuesta en lo relativo a los procesos adecuados de comercialización.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL DEL PRODUCTO

En el municipio de San Miguel Acatán, no se cultiva el chile pimiento, por lo tanto, no existe el proceso de comercialización. Los productores de ese lugar se dedican básicamente al cultivo de productos tradicionales; debido al desconocimiento de producción alternativa, falta de asesoría técnica, financiera, administrativa, entre otros.

En consecuencia, para el desarrollo del proyecto de chile pimiento, se propone realizar las actividades de comercialización de la siguiente manera:

4.2 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

El proceso de comercialización comprende las etapas de concentración equilibrio y dispersión de la producción; estas se realizarán de la siguiente manera.

4.2.1 Concentración

La concentración del chile pimiento, la llevará a cabo el productor quien trasladará la cosecha inmediatamente al mercado nacional, con la ayuda del departamento de comercialización, que consistirá en una comisión encargada de verificar los precios que rigen en el mercado, previo a efectuar la negociación con los mayoristas y minoristas. En cuanto a la clasificación se hará por tamaño y color (rojo, verde).

4.2.2 Equilibrio

Sobre la base del tiempo, la demanda de chile pimienta se incrementa en algunas épocas del año, por lo tanto se aplicará el sistema de mini riego; esto dará como resultado mayor rendimiento en la producción anual y así satisfacer los requerimientos de la demanda, en cuanto a calidad y cantidad del producto.

4.2.3 Dispersión

El producto se distribuirá a los mayoristas ubicados en la terminal de la zona 4, en la Central de Mayoreo y a los minoristas del mercado nacional como alternativa de comercialización, previo al estudio efectuado por el departamento de comercialización.

4.3. PROPUESTA INSTITUCIONAL

Los entes que participan en el proceso de comercialización se analizan de la siguiente manera.

- **Productor**

Será el responsable directo de ejecutar todo el proceso productivo de chile pimienta desde la siembra hasta la cosecha y seguidamente efectuar el proceso de comercialización.

- **Mayorista**

En este caso lo constituirán las personas que venden el producto, en la Central de Mayoreo y en la Terminal de la zona 4 de la Ciudad Capital.

- **Minorista**

Lo constituirán los supermercados del mercado nacional, los cuales recibirán en sus instalaciones las cajas de chile pimienta transferido directamente del productor.

- **Consumidor final**

Son los clientes reales y potenciales que pueden adquirir el producto por medio de supermercados de la república, mercados cantonales o vendedores al detalle.

4.4 PROPUESTA FUNCIONAL

En las funciones que se relacionan con la transferencia que sufre el producto, durante el proceso de comercialización, se incluye la compra-venta y la determinación de precios por caja de chile pimiento.

- **Compra-venta**

El método que se empleará para la compra-venta de chile pimiento es el de inspección, pues el mayorista como el minorista verificarán previo a la negociación que este producto reúna las características deseadas. La forma de pago se realizará al contado y será el productor quien fije el precio de venta.

- **Funciones físicas**

Será necesario contar con funciones en la transferencia del producto, tal es el caso de almacenaje el cual se realizará de forma temporal, en la bodega o centro de acopio cuando así se requiera.

- **Empaque**

Para preservar el producto en buen estado se utilizará el embalaje, que consistirá en cajas de madera con capacidad de 35 libras de chile pimiento, además facilitará el manejo y distribución del producto.

- **Transporte**

El producto se trasladará a los centros de venta, por medio de camiones de carga, esto representa un desembolso de Q 2,400.00 cada año en concepto de flete. El total del costo será asumido por los socios.

- **Pesado**

Para realizar esta actividad, no se utilizará un sistema de pesado en la unidad productiva, únicamente se colocarán las unidades de chile pimienta en cajas de madera con una medida estándar de 50 cm. de ancho por 70 cm. De largo.

- **Funciones auxiliares**

Dado que su objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, se analizará la información por el departamento de comercialización, quien considerará los precios prevalecientes en el mercado nacional, según las fluctuaciones de la oferta y demanda.

Con relación al financiamiento, se harán gestiones para la obtención de créditos hipotecarios en el Banco de Desarrollo Rural Sociedad Anónima, basados en la tasa de interés que maneja dicha entidad.

- **Aceptación de riesgos**

La producción de chile pimienta como toda actividad agrícola, puede estar expuesta a continuos riesgos, entre los más frecuentes se pueden mencionar los riesgos físicos consistentes en plagas y otras enfermedades, además por ser un producto perecedero, puede sufrir daños o pérdidas por inadecuado manipuleo, sin embargo estos riesgos se podrán minimizar al utilizar un tratamiento fitosanitario y capacitación sobre el buen manejo del producto, impartido a los agricultores por la unidad de producción del comité agrícola.

Pueden existir riesgos financieros, por pérdidas en bajas, por las cotizaciones de precios esto se evitará con la actualización oportuna de los precios.

4.5 PROPUESTA ESTRUCTURAL

En el análisis estructural se establece el comportamiento entre compradores, vendedores y viceversa, este análisis se subdivide en estructura, eficiencia y conducta de mercado.

- Estructura de mercado

El mercado de Chile pimiento estará conformado por el productor del Municipio, comprador mayorista, minoristas o supermercados y el consumidor final.

- Conducta de mercado

Por ser un producto agrícola, el tipo de mercado que aplica es el de competencia perfecta, pues existe libertad de compra venta, esto será ventajoso para los participantes del proyecto, porque podrán entrar y salir libremente del mercado sin ninguna restricción.

- Eficiencia de mercado

Se pretende el mejor aprovechamiento de los recursos materiales, humanos, y económicos, mediante el control de producción que evite pérdidas poscosecha por fallas de orden tecnológico, inadecuada conservación en su almacenamiento, deficiencia en la mano de obra; asimismo la entrega del producto deberá ser en tiempo oportuno, esto redundará en la obtención de mayores beneficios.

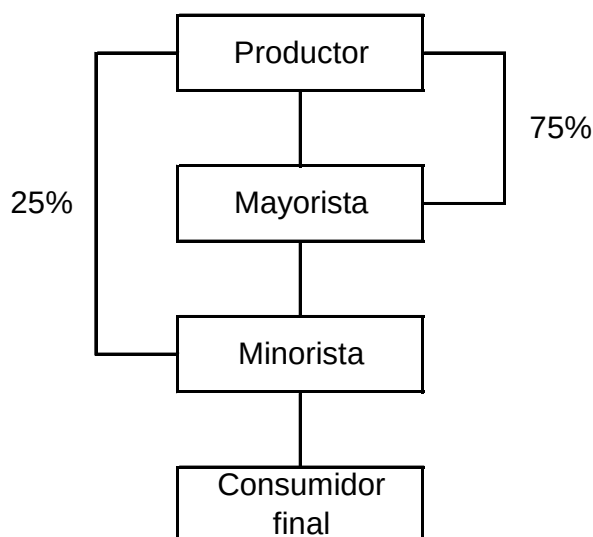
4.6 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

El primer paso se inicia con los canales de comercialización de la siguiente manera.

4.6.1 Canales de comercialización

Las etapas por las que debe pasar la producción de chile pimiento en el proceso de comercialización, se reflejan en la gráfica siguiente:

Gráfica 10
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Canales de comercialización
Mercado Nacional



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Se proponen un canal de comercialización; por una parte se estima distribuir un 75% al mayorista, constituido por personas que están ubicados en la Central de Mayoreo y en la Terminal de la zona 4. Mientras el otro 25% se comercializará con supermercados o minoristas.

La tendencia esperada con el producto a mediano plazo, consistirá en implementar estrategias necesarias, por el Departamento de comercialización en la búsqueda de nuevos clientes minoristas, esto traerá mayor rentabilidad al proyecto, al obviar el canal referente al mayorista.

4.6.2 Márgenes de comercialización

Constituidos de la siguiente manera:

Cuadro 29
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Márgenes de comercialización propuestos
Año: 2004
(Cajas de 35 libras)

Concepto	Precio de venta	MBC	Costos de mercadeo	MNC	% de rendimiento	% de participación
Productor	100.00					
Mayorista	115.00	15.00	<u>5.35</u>	9.65	10%	87%
Empaque			4.17			
Flete			1.18			
Minorista	130.00	15.00	1.00	14.00	12%	88%
Gastos de operación			1.00			
Consumidor final						

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

Se observa que la participación del productor es determinante en el proceso de comercialización, porque le permite fijar un precio por caja de chile pimiento de Q 100.00. Su porcentaje de inversión ésta por encima de la tasa bancaria, que oscila en un 8%, razón por la que se determina la rentabilidad de venta además le es beneficioso el tener un porcentaje de participación en el mercado del 87% y un rendimiento sobre su inversión del 10%.

En cuanto al mayorista, es quien más eroga en costos de mercadeo, no obstante se ve compensado con un 88% de participación

4.6.3 Factores de diferenciación

Se describen los siguientes

- **Calidad**

La calidad se verá reflejada en mayor tamaño y en un color más atractivo para el cliente, se alcanzará mediante la utilización de semilla mejorada, fertilizantes, fungicidas y otros insumos, que reúnan los estándares de calidad deseados, y se obtenga un producto que pueda competir en el mercado nacional.

- **Tiempo**

La entrega será inmediata, después de efectuada la cosecha; el tipo de producto es perecedero por lo que no es conveniente conservarlos por tiempo prolongado en bodega. Esto traerá como consecuencia una mejor relación con los intermediarios puesto que el producto estará disponible y en el tiempo preciso en que lo requiera el consumidor final.

- **Lugar**

Además de comercializar el producto con los mayoristas, se transferirá a los supermercados o minoristas del país, con la finalidad que los compradores tengan mayor acceso a adquirirlo.

- **Forma**

La utilidad de forma se hará en el empaque con cajas de madera, para facilitar el manejo hasta su destino, se preserve el producto y de esa cuenta llegue en condiciones óptimas a los compradores.

- **Posesión**

Se espera contribuir en la satisfacción de la necesidad nutricional del consumidor final, por tal razón, se colocará el chile pimiento, en los diferentes puntos de venta del país, a manera de que el producto este al alcance de la mayor parte de la población.

CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones obtenidas como resultado de la investigación realizada en el municipio de San Miguel Acatán del Departamento de Huehuetenango.

1. La cobertura del servicio de educación tanto privada como estatal es muy reducida en el municipio de San Miguel Acatán, factor que inhibe el desarrollo humano al no contar con el conocimiento necesario para emplearse como mano de obra calificada, ocasionando desempleo al no crecer en la misma proporción a las fuentes de trabajo, por lo tanto repercute a la población al incrementar los niveles de pobreza.
2. El Municipio tiene diversos problemas ambientales tales como: la deforestación por la tala inmoderada de los árboles con fines energéticos, prácticas tradicionales de cultivos anuales, deterioro del recurso agua, pérdida de la biodiversidad, crecimiento de la frontera agrícola, falta de drenajes para el tratamiento de aguas servidas y el inadecuado tratamiento de desechos sólidos, han provocado el deterioro del medio ambiente.
3. La falta de conocimiento, asesoría técnica y fuentes de financiamiento de los agricultores, son factores determinantes que limitan el adecuado aprovechamiento de los recursos; y como consecuencia reducen la eficacia en la producción y comercialización del maíz en el Municipio.

4. En las unidades productivas se desarrolla el cultivo de maíz como medio de subsistencia, con un leve movimiento comercial, en ocasiones la producción es insuficiente para cubrir las necesidades de consumo familiar, derivado de la baja productividad, por factores como: el empleo de niveles tecnológicos bajos, falta de recursos económicos para adquirir semillas, fertilizantes y fungicidas, lo que provoca que algunas personas abandonen la agricultura y se dediquen a otras actividades comerciales más rentables.
5. En ningún área del Municipio, se cuenta con un centro de acopio que les permita a los agricultores mantener un control de su producción y con ello establecer precios estandarizados.
6. Los beneficios económicos de la producción agrícola en el municipio de San Miguel Acatán, son aprovechados en mayor porcentaje por los intermediarios, debido a un inadecuado proceso de comercialización por parte de los agricultores, lo que conlleva a que obtengan escasos o nulos beneficios.
7. Actualmente no se cultiva el chile pimiento en el municipio de San Miguel Acatán, dado que los productores por falta de estímulo, emplean sus esfuerzos en la producción agrícola tradicional como el maíz, frijol y hortalizas.
8. En los últimos años hay una demanda insatisfecha de chile pimiento, esto indica que existe mercado disponible para colocar el producto, por lo tanto es una oportunidad atractiva de inversión para los agricultores del Municipio.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones antes descritas, se efectúan las recomendaciones pertinentes, para que los productores de maíz y las personas interesadas en la producción de chile pimiento, alcancen los niveles productivos que han sido analizados en el presente estudio.

1. Que los habitantes del municipio de San Miguel Acatán se organicen formalmente en comité, para buscar mecanismos de intervención social, ante las autoridades correspondientes, en el que se estimule la apertura de entidades de educación privada y estatal, con el propósito de reducir el índice de ausentismo de los niños a la educación.
2. Que las personas dedicadas a la producción agrícola, se integren en la búsqueda de soluciones sobre el cuidado y protección del medio ambiente; con el objeto de reducir el inadecuado e inmoderado uso de los recursos naturales que tiene como consecuencia el deterioro y la contaminación ambiental.
3. Que los productores del municipio de San Miguel Acatán, se organicen bajo la figura de un comité agrícola y promuevan la asistencia técnica, financiera y administrativa, ante entidades orientadas a brindar ese tipo de apoyo: ello les permitirá incrementar el nivel de rendimiento en los procesos productivos y comercialización del maíz.
4. Que los agricultores consideren el cultivo de productos no tradicionales que represente una diversificación rentable de producción; paralelamente, tecnificar los procesos productivos del maíz, mediante la asesoría de entidades como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –

MAGA-, Instituto Nacional de tecnificación y Capacitación –INTECAP- y BANRURAL, con el fin de fortalecer las actividades agrícolas e incrementar los ingresos económicos.

5. Que los miembros del Comité Agrícola fomenten la creación de centros de acopio lo antes posible, para mejorar la estructura productiva y comercial: con esto se logrará la fijación de precios favorables tanto para productores como para el consumidor final.
6. Que los agricultores de los diferentes productos del Municipio en mención, se organicen y establezcan mecanismos para reducir el número de intermediarios entre productor y consumidor final, con el fin de obtener una mayor participación en el Mercado y mejorar el rendimiento en sus márgenes de utilidades.
7. Que las personas que están interesadas en el proyecto de la producción de chile pimiento, se organicen e integren un comité agrícola, busquen asesoría en la Asociación Maya Akateco – ACMA-, o en otra organización productiva, que les facilite instrumentos administrativos y técnicos, así también fuentes internas de financiamiento, por medio de aportes de los socios o fuentes externas en el banco de Desarrollo Rural.
8. Que las Asociaciones agrícolas promuevan la inserción del proyecto de chile pimiento en el Municipio, informen a los agricultores sobre los efectos positivos que tendrá tales como: diversificar la producción de la localidad, incrementar los ingresos de los productores y mejorar el nivel de vida de sus habitantes al generarles empleo.

ANEXOS:

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
propuesto para el Comité Agrícola, producto chile pimiento
municipio de San Miguel Acatán, Departamento de Huehuetenango**

INTRODUCCIÓN

El presente manual de normas y procedimientos es un instrumento administrativo de carácter informativo, que enseña al trabajador la continuidad de las tareas para su fácil ejecución, como parte de un conjunto sistemático, normaliza las obligaciones de cada puesto de trabajo, limita su área de aplicación y especifica la toma de decisiones en el desempeño de cada actividad.

Será de suma importancia en el desempeño laboral por constituir una guía práctica, con lineamientos necesarios para orientar a los integrantes que laborarán en el Comité de Productores de Chile Pimiento; no obstante para cumplir con los procedimientos diseñados para tal fin, será necesaria la colaboración y responsabilidad de cada uno de los integrantes; significa el control, verificación y seguimiento del mismo.

A continuación, se describen los objetivos del manual, campo de aplicación, normas generales que aplican a las diferentes áreas, los objetivos de cada proceso, asimismo la descripción de las operaciones que se desarrollarán en la unidad de comercialización y finalmente se presentan en forma gráfica, la secuencia en la ejecución de actividades, propias del proceso de comercialización del Chile Pimiento.

Se espera la correcta aplicación del manual por el grupo de personas involucradas en el proyecto y de tal manera se cumplan los objetivos del citado comité.

OBJETIVOS DEL MANUAL

GENERAL:

- Proveer a los miembros del Departamento de Comercialización del instrumento técnico, básico para aplicarlo a sus labores y a la vez ayudar a establecer condiciones uniformes de comportamiento laboral y de entendimiento operativo.

ESPECÍFICOS:

- Normar los pasos a seguir en las funciones correspondientes a cada empleado.
- Ahorrar tiempo en la realización de las actividades inherentes a cada puesto de trabajo.
- Minimizar errores tanto en el nivel ejecutivo como operativo de la organización.
- Evitar duplicidad de funciones.

CAMPO DE APLICACIÓN

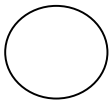
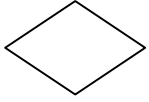
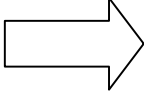
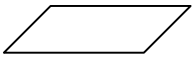
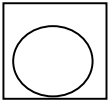
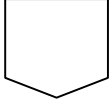
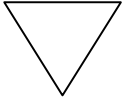
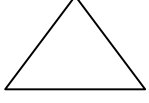
El presente manual contiene información relacionada con los procedimientos a cargo del departamento de comercialización y las disposiciones establecidas al respecto; será de observancia general para todo el personal que integre dicho departamento.

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

- Acatar los lineamientos establecidos para la realización de cada procedimiento en el presente manual.
- El jefe del Departamento de Comercialización, designado por el Comité, será el responsable directo en el manejo de la producción de chile pimiento.
- Todas las unidades administrativas contarán con el ejemplar del manual, con el propósito de que tengan conocimiento de su contenido, para la ejecución correspondiente.
- Cumplir con los horarios y los programas establecidos por el comité agrícola, ello permitirá el ahorro de tiempo y esfuerzo en la ejecución del trabajo y duplicidad de funciones.

SIMBOLOGÍA

Los símbolos son un tipo de idioma convenido, con los que se designan o representan ideas, conceptos y acciones. Para representar los flujogramas existen símbolos que permiten visualizar en forma gráfica los distintos procesos. En el presente manual, se describe la siguiente simbología.

	• INICIO – FINAL:	Representa el inicio o fin de un procedimiento.
	• OPERACIÓN:	Se usa este término para representar cualquier acción que se ejecute.
	• DECISIÓN	Indica el momento de decisión para determinar el camino que se seguirá en el proceso.
	• TRASLADO	Cuando en el flujo del proceso interviene otro departamento que pueda significar demora.
	• INSPECCIÓN	Sirve para indicar todo trabajo relacionado con una revisión.
	• OPERACIÓN MIXTA	Ejecución de dos tareas a la vez, en este caso: Operación-Inspección.
	• CONECTOR	En el caso de que Finalicen las actividades de un puesto y se pase a otro.
	• ARCHIVO TEMPORAL	Se aplica cuando un material o documento permanece en un lugar por un corto tiempo.
	• ARCHIVO FINAL	Cuando un material permanece en un lugar por un lapso prolongado, finaliza un proceso.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

Es la narración descriptiva, ordenada cronológica y secuencial de todas las actividades que opera el puesto de trabajo que le corresponde ejecutar y, "cómo" las debe ir ejecutando.

DIAGRAMA DE FLUJO

Es la utilización de gráficas que, por medio de una simbología generalmente puesta en forma sencilla, clara y lógica, cada uno de los pasos y las relaciones entre cada paso del procedimiento, que deben ser ejecutados.

FLUJOGRAMA

Son diagramas que expresan gráficamente las distintas operaciones de que se compone un procedimiento o parte de él, estableciendo una secuencia lógica.

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL:

Es la descripción de lineamientos que rigen o guían la conducta del ejecutor (unidad administrativa, puesto) para su actuación interna y externa en la realización de las actividades que integran un procedimiento.

NORMAS DE PROCEDIMIENTO:

Es la descripción de todas las disposiciones de carácter específico y explicativo, que aseguran una conducta o comportamiento uniforme, de las personas que participan en un procedimiento y, que dichas situaciones las deben observar al momento de estar actuando.

OPERACIÓN:

Cada una de las acciones, pasos o etapas que son necesarias para ejecutar o llevar a cabo una actividad determinada.

PROCEDIMIENTO:

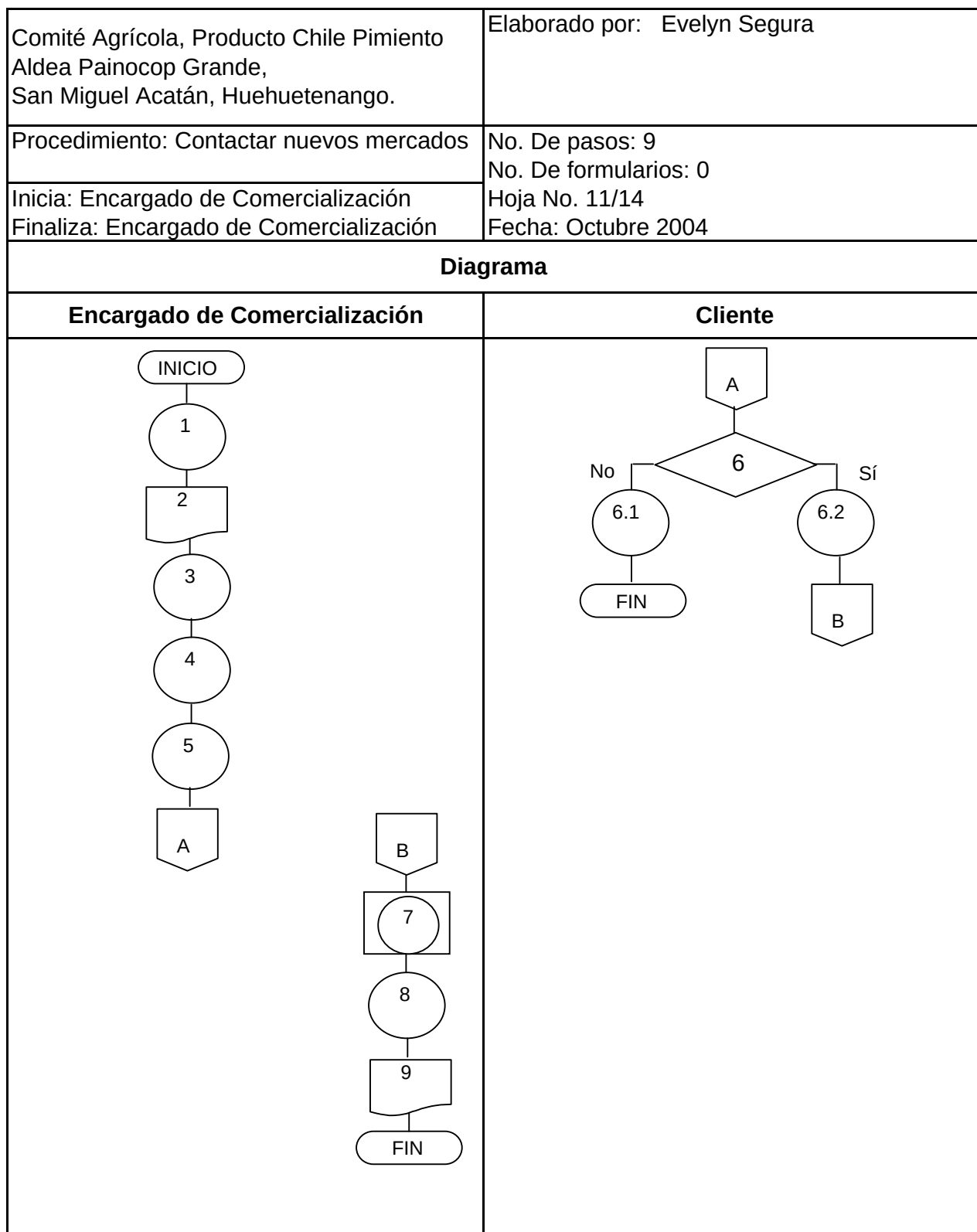
Secuencia o sucesión de operaciones entrelazadas en orden cronológico, ejecutadas por una o varias personas.

SIMBOLOGIA:

Especie de lenguaje convencional con los que se designan o representan ideas, conceptos.

Comité Agrícola, Producto Chile Pimiento Aldea Painocop Grande, San Miguel Acatán, Huehuetenango.	Elaborado por: Evelyn Segura
Procedimiento: Concentración del Producto	No. De pasos: 8 No . De formularios: 0
Inicia: Agricultor Finaliza: Encargado de Comercialización	Hoja No. 6/14 Fecha: Octubre 2004
Definición: Procedimiento que comprende todas las actividades que se desarrollarán para reunir en un determinado punto la producción de chile pimiento de varios agricultores; quienes luego de efectuar la cosecha trasladarán el producto a un centro de acopio, en donde permanecerá alrededor de dos días previo a su comercialización. Objetivos: ▪ Establecer un adecuado procedimiento para la concentración de chile pimiento que permita a los agricultores el máximo aprovechamiento de sus recursos y les genere mayores utilidades. ▪ Contar con un centro de acopio, que garantice un mejor control en el manejo del producto y se evite pérdidas poscosecha. Normas: ▪ El encargado de comercialización será el responsable de la recepción del producto; extenderá constancia de lo recibido, previo a la verificación en cuanto al peso y condiciones del mismo. ▪ Habrá un control interno de los ingresos y egresos del producto; se elaborarán reportes periódicos para establecer el volumen de producción. ▪ El horario de recepción será de 7:00 a 12:00 horas, con el propósito de mantener orden en la ejecución de las actividades, propias del encargado de comercialización.	

|



Comité Agrícola, Producto Chile Pimiento Aldea Painocop Grande, San Miguel Acatán, Huehuetenango.			Elaborado por: Evelyn Segura
Procedimiento: Ventas			No. De pasos: 11 No. De formularios: 0
Inicia: Encargado de Comercialización Finaliza: Encargado de Comercialización			Hoja No. 13/14 Fecha: Octubre 2004
Descripción de Procedimiento			
Unidad Administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Departamento de Comercialización	Encargado de Comercialización	1	Recibe solicitud de compra
		2	Verifica existencia en bodega 2.1 Si es necesario, solicita cantidad de la cosecha al Depto. De Producción 2.2 No es necesario, sigue con el proceso
		3	Verifica precios
		4	Confirma la venta al cliente
		5	Efectua orden de entrega
		6	Coordina la carga y el transporte del producto
		7	Distribuye la cosecha, de acuerdo a las solicitudes recibidas por los clientes minoristas.
Departamento de Comercialización	Cliente	8	Revisa que la cantidad de la mercadería, que esté de acuerdo a la orden de pedido.
		9	Firma conforme orden de envío.
		10	Informa a los demás departamentos para las operaciones respectivas.
		11	Realiza reporte a Gerencia.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN JOSÉ ANTONIO. Metodología de la Investigación para Diagnósticos Socioeconómicos. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados). Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- Enero 2002, 44 pp.

BACA URBINA, GABRIEL. Evaluación de Proyectos. Editorial McGraw-Hill. México 2001. 4ta. Edición. 373 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto No. 19-2002. 43 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código de Comercio de Guatemala. Decreto No. 2-70, Guatemala, enero de 1970. 186 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley de Sociedades Financieras. Decreto No. 208, Guatemala, agosto de 1972. 8 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus modificaciones. Decreto No. 26-92, Guatemala, julio de 2001. 48 pp.

CURLEY, MARCO ANTONIO y MARCO TULIO URÍZAR. Recursos Naturales Renovables. Mayo de 1978. 10 pp.

DIRECCIÓN GENERAL DE CARTOGRAFÍA. Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo II, Tipografía Nacional de Guatemala. 1961. 499 pp.

Microsoft Corporation, Enciclopedia Encarta 2004, (CD-Rom) 4ta. Edición E.E.U.U. para Macsintosh/Windows XP.

GALL, FRANCIS. Diccionario Geográfico de Guatemala. Editorial Instituto Geográfico Nacional, tipografía Nacional. Volumen 4, Guatemala 1983. 1,000 pp.

GÓMEZ BRAVO, OSCAR. Contabilidad de Costos. Editorial McGraw-Hill Interamericana, S.A. Colombia 2003. 520 pp.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, ROBERTO, CARLOS FERNÁNDEZ COLLADO Y PILAR BAUTISTA LUCIO. Metodología de la Investigación. McGraw Hill, México 2003. Tercera Edición. 705 pp.

Industrializadota de Maíz –IMSA- Historia del Maíz. nup.//www.lmsa.com.mx/. 05/10/04, página 2

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. II Censo Nacional Agropecuario de 1964, Guatemala. 224 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. III Censo Nacional Agropecuario de 1979. Guatemala. 298 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. IV Censo Nacional Agropecuario de 2003, Guatemala. 317 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Departamento de Huehuetenango, Guatemala, 2002. 271 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Departamento de Huehuetenango, Guatemala, 1994. 163 pp.

LAWRENCE J. GITMAN. Fundamentos de la Administración Financiera. 3ª. Edición, Editorial McGraw-Hill, México, 2000, 763 pp.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN Y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN. Aspectos Generales para elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental, Facultad de Ciencias Económicas, USAC, Guatemala 2001, 104 pp.

MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Segunda Edición, IICA, San José Costa Rica, 1995. 337 pp.

MORGAN SANABRIA, ROLANDO. Material de Apoyo para el Curso de Planeación del Proceso de la Investigación Científica, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala julio de 1,994, 148 pp.

PADILLA JOCOL DE SELVA, ROSALINDA. Propuestas de Inversión a Nivel de Idea, Facultad de Ciencias Económicas, USAC, Folleto Seminario Específico 2001 EPS. 35 pp.

PHILIP KOTLER. Dirección del Marketing. Edición Milenio, Editorial Pearson, Ecuación, México 2001, 792 pp.

PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Recursos Económicos de Guatemala, Tomo I, Centro de Impresiones Gráficas (CIMGRA). Primera Impresión, Guatemala, 1998. 308 pp.

PROGRAMA DECOPAZ CARE. DIAGNÓSTICO DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL ACATÁN, HUEHUETENANGO. Octubre de 2000. 38 pp.

UNIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE HUEHUETENANGO. Caracterización del Municipio de San Miguel Acatán del Departamento de Huehuetenango. Huehuetenango, septiembre de 2002. 95 pp.