

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

INFORME INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAIZ)”

MUNICIPIO DE SAN MIGUEL ACATÁN
DEPARTAMENTO DE HUHETENANGO

MARTA YOLANDA MENDOZA TRINIDAD

Primer Semestre de 2,004

DOCENTE SUPERVISOR:

Licda. Rosalinda Padilla C.
ÁREA DE AUDITORIA

MUNICIPIO DE SAN MIGUEL ACATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE
PIMIENTO”

MARTA YOLANDA MENDOZA TRINIDAD

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN MIGUEL ACATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE
PIMIENTO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,007

2,007

(c)

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

HUEHUETENANGO – VOLUMEN

2-56-75-CPA-2,007

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(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

MARTA YOLANDA MENDOZA TRINIDAD

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, marzo 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 6.2.22 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO", municipio de San Miguel Acatán, departamento de Huehuetenango.

Presentó MARTA YOLANDA MENDOZA TRINIDAD

Para su graduación profesional como: CONTADORA PUBLICA Y AUDITORA

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.



ÍNDICE GENERAL

	Página
Introducción	I

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Identificación del Municipio	1
1.1.2	Antecedentes históricos	1
1.1.3	Localización	2
1.1.4	Extensión territorial	4
1.1.5	Clima	6
1.1.6	Orografía	6
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	6
1.1.8	Flora y fauna	7
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	8
1.2.1	División política	8
1.2.2	División administrativa	10
1.3	RECURSOS NATURALES	11
1.3.1	Hidrografía	12
1.3.2	Bosques	13
1.3.3	Suelos	14
1.4	POBLACIÓN	15
1.4.1	Población total	15
1.4.2	Por edad y sexo	15
1.4.3	Por área urbana y rural	17
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	18
1.4.5	Niveles de pobreza	20

1.4.6	Población económicamente activa	20
1.4.7	Densidad poblacional	22
1.4.8	Emigración y migración	23
1.4.9	Índice de analfetismo	24
1.4.10	Vivienda	24
1.5	SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA	26
1.5.1	Educación	26
1.5.2	Salud	28
1.5.3	Agua	31
1.5.4	Energía eléctrica	32
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	32
1.5.6	Sistemas de recolección de basura	33
1.5.7	Tratamiento de basura	33
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	33
1.6.1	Sistemas y unidades de riego	34
1.6.2	Silos	34
1.6.3	Centros de acopio	34
1.6.4	Vías de acceso	34
1.6.5	Puentes	36
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	36
1.7.1	Organización social	36
1.7.2	Tipos de organización productiva	39
1.8	FLUJO COMERCIAL	41
1.8.1	Importaciones del Municipio	42
1.8.2	Exportaciones del Municipio	42
1.9	SERVICIOS BÁSICOS	42
1.9.1	Comunicaciones	42
1.9.2	Servicio de transporte	43
1.9.3	Comercio	43

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	44
2.1.1	Clasificación de las unidades económicas	44
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	45
2.1.3	Tenencia de la tierra	46
2.1.4	Concentración de la tierra	48
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	51
2.2.1	Producción agrícola	51
2.2.2	Producción pecuaria	52
2.2.3	Producción artesanal	53

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DE FINANCIAMIENTO	54
3.1.1	Financiamiento	54
3.1.2	Crédito	55
3.1.3	Objetivos del crédito	58
3.1.4	Importancia del crédito	59
3.1.5	Clasificación de los créditos	59
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	63
3.1.7	Condiciones de crédito	65
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	67
3.2.1	Recursos propios	68
3.2.2	Recursos ajenos	68
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	72

CAPÍTULO IV
FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA
DEL MUNICIPIO

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	74
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	74
4.1.2	Financiamiento de la producción	76
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ	79
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	79
4.2.2	Según niveles tecnológicos	83
4.2.3	Según destino de los fondos	84
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	84
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	86
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	87
4.2.7	Asistencia técnica	88

CAPÍTULO V
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

5.1	DESCRIPCIÓN	89
5.2	JUSTIFICACIÓN	89
5.3	OBJETIVOS	90
5.3.1	General	90
5.3.2	Específicos	91
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	91
5.4.1	Identificación del producto	91
5.4.2	Oferta	93
5.4.3	Demanda	95
5.4.4	Precio	101

5.4.5	Comercialización	101
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	108
5.5.1	Localización	108
5.5.2	Plan de producción	108
5.5.3	Recursos técnicos	111
5.5.4	Nivel tecnológico	115
5.5.5	Proceso de producción	115
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	117
5.6.1	Tipo y denominación de la organización propuesta	117
5.6.2	Justificación	117
5.6.3	Diseño organizacional	118
5.6.4	Marco jurídico	120
5.6.5	Objetivos	121
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	122
5.7.1	Inversión fija	122
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	124
5.7.3	Inversión total	126
5.7.4	Plan de financiamiento	127
5.7.5	Amortización del préstamo	129
5.7.6	Estados financieros	130
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	139
5.9	IMPACTO SOCIAL	144
	CONCLUSIONES	145
	RECOMENDACIONES	147
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

		Página
1	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Tipos y características de los suelos , Año: 2004	15
2	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Población por censos y proyecciones según rango de edad y sexo , Años: 1994, 2002 y 2004	16
3	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Población total por fuente de datos según área geográfica , Años: 1994, 2002 y 2004	17
4	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Población total por fuente de datos según su sexo , Años: 1994, 2002 y 2004	18
5	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Ingreso familiar mensual, según rango , Año: 2004	19
6	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Población económicamente activa por fuente de datos, según área geográfica , Años: 1994, 2002 y 2004	21
7	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Población económicamente activa, según sexo , Años: 1994, 2002 y 2004	21
8	Municipio de San Miguel Acatán- Departamento de Huehuetenango, Densidad poblacional según rango de edades , Años: 1994, 2002 y proyección 2004 (Habitantes/KM2)	22
9	Municipio de San Miguel Acatán- Departamento de Huehuetenango, Población alfabeto y analfabeta , Años: 1994, 2002 y 2004	24

10	Municipio de San Miguel Acatán- Departamento de Huehuetenango, Estructura de Vivienda , Años: 2004	25
11	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Población en edad escolar, alumnos inscritos y cobertura Según niveles educativos , Años: 1994 y 2004	27
12	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Porcentajes de retención, deserción y promoción según niveles educativos , Años: 1994 y 2004	27
13	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Establecimientos, docentes y alumnos por docente según niveles educativos , Años: 1994 y 2004	28
14	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango Principales enfermedades , Año: 2004	30
15	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango Principales causas de morbilidad , Año: 2004	31
16	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango Uso de la tierra , Años: 1964 y 1979	46
17	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Tenencia de la tierra por censos según formas , Años: 1979 y 2003	47
18	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Régimen de concentración de tierra por concepto, según tamaño de fincas , Censo agropecuario de 1979 y 2003	48
19	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Coeficiente de Gini, según censos agropecuarios Año: 2004	49
20	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Producción agrícola , Año: 2004	52
21	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Sector pecuario, Unidades productivas , Año: 2004	53

22	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Superficie cultivada, volumen y valor de la producción agrícola en microfincas , Año: 2004	75
23	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Superficie cultivada, volumen y valor de la producción agrícola en fincas subfamiliares , Año: 2004	76
24	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Financiamiento en microfincas, Cultivos principales , Año: 2004	77
25	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Financiamiento en fincas subfamiliares, Cultivos principales , Año: 2004	78
26	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Cultivo de Maíz, Financiamiento en microfincas , Año: 2004	82
27	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Cultivo de Maíz, Financiamiento en fincas subfamiliares , Año: 2004	83
28	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Cultivo del maíz, Limitaciones del financiamiento , Año: 2004	87
29	República de Guatemala, Oferta total histórica de chile pimienta , Período: 1999-2003 (En quintales)	94
30	República de Guatemala, Oferta nacional proyectada de chile pimienta , Período: 2004-2008 (En quintales)	94
31	República de Guatemala, Demanda potencial histórica de chile pimienta , período 1999-2003	96
32	República de Guatemala, Demanda potencial proyectada de chile pimienta , Período 2004-2008	97
33	República de Guatemala, Consumo aparente histórico de chile pimienta , Período: 1999-2003 (En quintales)	98

34	República de Guatemala, Consumo aparente proyectado de chile pimiento , período: 2004-2008 (En quintales)	98
35	República de Guatemala, Demanda insatisfecha histórica de chile pimiento , Período: 1999-2003 (En quintales)	100
36	República de Guatemala, Demanda insatisfecha proyectada de chile pimiento , Período 2004-2008 (En quintales)	100
37	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Márgenes de Comercialización Propuestos , Año 2004 (Cajas de 35 libras)	107
38	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimiento, Cobertura de la demanda insatisfecha , Periodo: 2004-2008, En quintales	109
39	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimiento, Programa de producción , Año: 2004	110
40	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimiento, Volumen, superficie y valor de la producción , Año: 2004	111
41	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimiento, requerimiento de mano de obra para una manzana, una cosecha , Año: 2004	112
42	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimiento, requerimiento de equipo , Año: 2004	113
43	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimiento Requerimiento de insumos para una manzana, una cosecha , Año: 2004	114

44	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta, Requerimiento de inversión fija , Año: 2004	123
45	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta, Requerimiento de inversión en capital de trabajo , Año: 2004	125
46	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta, Inversión Total , Año: 2004, (Cifras en Quetzales)	127
47	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta, Financiamiento de la producción , Año: 2004	129
48	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta, Amortización anual del préstamo , Año: 2004	130
49	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta, Estado de costo directo de producción , (Cifras en Quetzales)	131
50	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta, hoja técnica de costo directo de producción para dos cosechas , (Cifras en Quetzales)	133
51	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta, Estado de resultados , del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en Quetzales)	134
52	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimienta, Estado de Situación Financiera, al 31 de diciembre (Cifras en Quetzales)	135

53	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimiento, Flujo de caja, al 31 de diciembre de cada año , (Cifras en Quetzales)	136
54	Municipio de San Miguel Acatán –Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimiento, Presupuesto de caja, al 31 de diciembre de cada año , (Cifras en Quetzales)	138

ÍNDICE DE GRÁFICAS

		Página
1	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Estructura organizacional de la Municipalidad , Año: 2004	11
2	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Curva de Lorenz , Años: 1979, 2003, 2004	50
3	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimiento, Canales de comercialización, mercado nacional , Año: 2004	106
4	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimiento, flujograma del proceso producto , Año: 2004	116
5	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimiento, Estructura organizacional del Comité Agrícola Paiconop Grande , Año: 2004	119
6	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de chile pimiento, Punto de Equilibrio , Año: 2004	142

ÍNDICE DE TABLAS

		Página
1	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, División Política según centros poblados , Año: 2004	9
2	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Detalle de comités por centros poblados , Año: 2004	37
3	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Clasificación de unidad económicas según tamaño de finca , Año: 2004	44
4	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Requisitos para la adquisición de créditos , Año:2004	64
4	Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Composición química y valor nutritivo del chile pimiento, por 100 gramos de producto comestible	93

ÍNDICE DE MAPAS

	Página
1 Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Mapa de localización geográfica , Año: 1995	3
2 Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Mapa de extensión territorial , Año: 2004	5
3 Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Mapa de ríos , Año: 2004	13
3 Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango, Mapa de vías de acceso , Año: 2004	35

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de este informe constituye el resultado de la investigación realizada en el mes de junio de 2004, por el grupo de practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el municipio de San Miguel Acatán, departamento de Huehuetenango, con el tema general denominado: "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión" que se origina de la necesidad de conocer los problemas económicos-sociales que afrontan las comunidades, con el objeto de buscar y proponer soluciones adecuadas a los mismos que mejoren las condiciones y calidad de vida de los habitantes del Municipio.

La metodología utilizada en el proceso del –EPS– fue la siguiente:

- Seminarios de preparación general y específico, impartido en el primer semestre de 2004, por las autoridades del departamento del Ejercicio Profesional Supervisado, (E.P.S),
- Presentación del diseño básico del plan de investigación, elaboración de boleta y plan de tabulación, con el objeto de tener los elementos esenciales para la recolección de información.
- Visita preliminar al Municipio objeto de estudio, para conocer el campo de investigación y poner a prueba la boleta inicial.
- Trabajo de campo para obtener la información socioeconómica del Municipio.
- Tabulación y análisis de datos obtenidos en la investigación para elaborar y presentar el informe final.

La investigación tiene como objetivo general, analizar los aspectos económicos-sociales, identificar potencialidades productivas y formular proyectos que coadyuven a diversificar las actividades productivas que permitan ofrecer mayor oportunidad de empleo a la población, promover la organización de los agricultores, para obtener créditos y una mejor comercialización de sus productos y así contribuir al mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de los agricultores a través del incremento de la productividad de los cultivos.

El tema específico de este informe corresponde al estudio del “Financiamiento de la Producción de Unidades Agrícolas (Producción de Maíz)” y Proyecto: Producción de Chile Pimiento”, que constituye una de las principales actividades económicas del Municipio, ya que un sector considerable de la población se dedica al desarrollo de estas actividades. Contiene cinco capítulos los cuales de describen a continuación.

En el capítulo I “Características generales del Municipio”, se presenta un marco general del mismo, incluye información relacionada con los antecedentes históricos, la localización geográfica, extensión territorial, clima, orografía, se estudia la división política y administrativa, los recursos naturales como los bosques, hidrografía y los diferentes tipos de suelos, entre otras variables.

En el capítulo II “Organización de la producción”, se analiza el uso, concentración y tenencia de la tierra así como las diferentes actividades productivas que existen en el Municipio.

En capítulo III, “Estructura del financiamiento” que comprende toda la terminología relacionada al financiamiento.

El capítulo IV, “Financiamiento de la producción agrícola del Municipio”, analiza aspectos generales del financiamiento específicamente en el Municipio, se presenta el volumen, valor y superficie de la misma, para luego analizar el tipo de financiamiento que utiliza.

En el capítulo V, “Proyecto: producción de chile pimiento”, este es de carácter agrícola, el cual está fundamentado en las potencialidades productivas identificadas en el Municipio y tiene como finalidad motivar a los productores para que inviertan sus recursos en esta propuesta, para que el objetivo sea que la implementen y así generar empleo.

Finalmente se incluyen las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación realizada, así como la bibliografía consultada sobre los temas investigados, mismas que se espera sean de utilidad para los agricultores y habitantes del Municipio.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se desarrolla el análisis de las variables más relevantes del municipio de San Miguel Acatán, departamento de Huehuetenango, con el objeto de establecer la problemática existente en el área urbana y rural. Entre las variables analizadas están: el marco general, la división política y administrativa, los recursos naturales, población, servicios básicos, etc.

1.1 MARCO GENERAL

El marco general esta constituido por la información de los antecedentes históricos, localización, recursos naturales, económicos, extensión territorial, clima, fauna y flora entre otros.

1.1.1 Identificación del Municipio

San Miguel Acatán se identifica por poseer una economía variada, con mayor relevancia la agricultura con los principales productos como el maíz, el frijol, trigo, cebolla, entre otras; la pecuaria como la avicultura, piscicultura y el ganado ovino; artesanal con diversidad de productos como la carpintería, herrería y panadería.

1.1.2 Antecedentes históricos

Según los antepasados mayas los primeros habitantes de San Miguel Acatán, son descendiente de “B’alunh Q’ana”, primos hermanos con los de “Stia”, que quiere decir “Orilla del río”, actualmente es el pueblo de Jacaltenango, ellos vivían en la ciudad de “Tenan” que quiere decir “Multitud de personas”. Muchos años después sufrieron la invasión de los españoles donde hubo una masacre de hombres, mujeres y niños y para que no fuera exterminada, tuvieron que huir

a un paraje que en ése tiempo se denominaba “Cajtx’otx’Pam” que significa “Tierra colorada”.

El 24 de marzo de 1,898 por Acuerdo Gubernativo se adjudicó a San Miguel Acatán 533 caballerías, esta área se vio disminuida ya que por Acuerdo Gubernativo del 21 de mayo de 1,924 se desmembró parte del territorio para formar el municipio de San Rafael La Independencia, lindero que quedó establecido conforme Acuerdo Gubernativo del 01 de julio de 1,931. Posteriormente se le adjudicaron a San Miguel Acatán la aldea Coyá y el caserío El Mul por medio del Acuerdo Gubernativo de fecha 19 de diciembre de 1,945.

“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 a San Miguel Arcángel”.¹

1.1.3 Localización

“El municipio de San Miguel Acatán, está ubicado en la parte norte del departamento de Huehuetenango, a 124 kilómetros de la Cabecera Departamental. La distancia de la Ciudad Capital es de 389 kilómetros. Colinda con varios municipios de la siguiente manera: Al norte con San Sebastián Coatán y Nentón; al este con San Rafael La Independencia y San Juan Ixcoy; al sur con Concepción Huista; y al oeste con Jacaltenango.”²

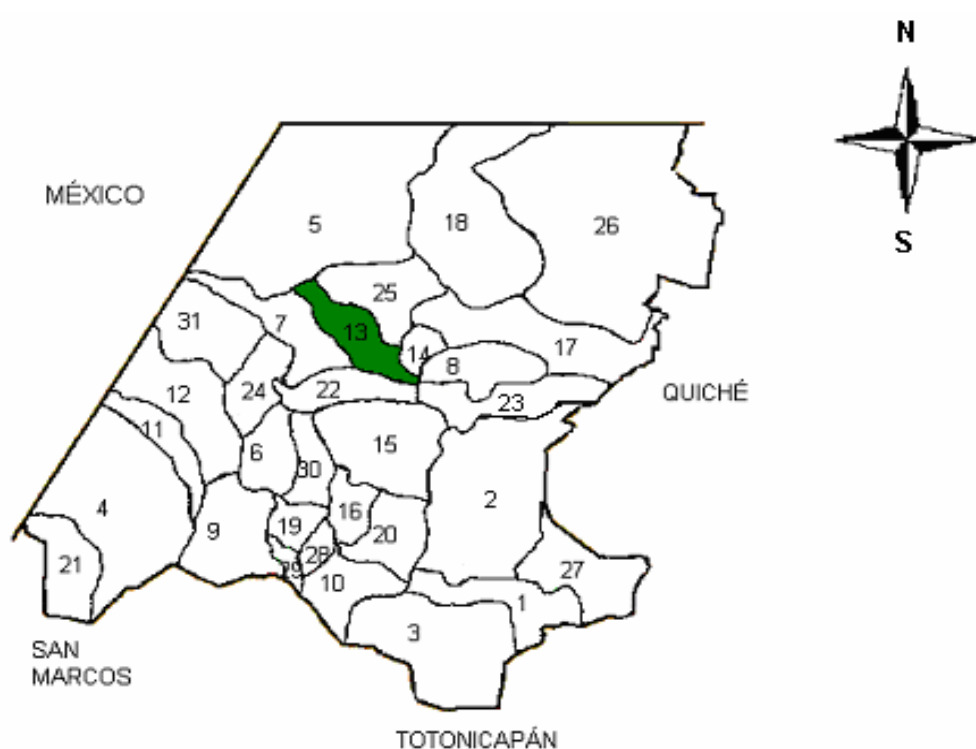
Para llegar al Municipio, se parte de la Cabecera Departamental a través de la carretera 9N hacia el norte del Departamento, se pasa la cabecera municipal de Chiantla, se llega a la aldea de Paquix y de allí se dirige para el municipio de San Juan Ixcoy, se sigue por el municipio de Soloma, luego a Santa Eulalia y por

¹ Programa DECOPAZ CARE. DIAGNÓSTICO DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL ACATAN, HUEHETENANGO. Octubre de 2000. página 4.

² Ibídem

último San Sebastián Coatán. La carretera de asfalto es de 73 kilómetros y la carretera de terracería de 51 kilómetros, transitable durante todo el año.

Mapa 1
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Mapa de localización geográfica
Año: 1995



Fuente: Fundación Centroamericana de Desarrollo, en base al Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Departamento de Huehuetenango 1,995.

1.1.4 Extensión territorial

La extensión del municipio de San Miguel Acatán es de 152 kilómetros cuadrados, tiene una altura de 1,780 metros sobre el nivel del mar y sus coordenadas se localizan a 15°41' y 13" de latitud referida al ecuador y 90° 35' y 56" de longitud referido al meridiano de Greenwich.

1.1.5 Clima

El clima en el Municipio, es variado contemplándose los siguientes patrones climáticos: en el área del bosque húmedo subtropical (templado), la biotemperatura media varía entre 20 y 26 grados centígrados, en el área del bosque húmedo montano bajo subtropical va de 15 a 23 grados centígrados y por último en el bosque muy húmedo montano bajo subtropical va de 12.5 a 18.6 grados centígrados. Así se establece que la biotemperatura promedio de municipio de San Miguel Acatán es de 19.18 centígrados.

1.1.6 Orografía

La orografía del Municipio se ubica en la Sierra de los Cuchumatanes, lo que ocasiona que su fisiografía sea irregular en todo su territorio puesto que existen grandes montañas y cerros con pendientes que oscilan entre 20 a 30 grados.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

El municipio de San Miguel Acatán, conserva la mayoría de sus costumbres y tradiciones.

- Culturales

Dentro de las costumbres culturales, se presenta la descripción del traje típico utilizado por las mujeres y hombres.

Las mujeres visten de güipil blanco e hilo rojo, sin mangas; realizado con un lienzo ligero de manta fina, los cortes y fajas son rojos, usan un collar de cuencas de vidrio y sartas de monedas de plata, usan aretes.

El traje utilizado tienen un significado en sus colores: El corte rojo representa la sangre fuerte y la vida del ser humano y el collar de cuencas vidrios y sartas de plata significa "el arco iris" señal del invierno y verano.

El traje típico de los hombres ya no es muy utilizado, sin embargo se pueden apreciar por la calles ha ancianos con el mismo. El traje es un pantalón blanco de manta, faja roja, capixay de lana basta, camisa blanca de manga larga, sombrero de petate, morral de pita, caites de cuero curtido en la parte posterior del pie.

Los colores significan: Blanco "nubes", fuente del agua; el capixay negro, cultivo en la tierra; la cinta roja es la sangre y el corazón del hombre.

- Deportivos

El deporte que más se practica por su característica económica lo constituye el fútbol, por tal razón existen dentro de cada centro poblado las respectivas canchas para este deporte, también hay canchas de básquetbol, este último con muy poca participación.

1.1.8 Flora y fauna

- Flora

La flora del Municipio esta constituida especialmente por variedades de pinos ocarpa, quercus sp, pseudostrobus, montezumae, ayacauite, hartwegeii y ciprés cupressus lucitana y chiranthodendrom.

- Fauna

La fauna de San Miguel Acatan es variada, entre los mamíferos silvestres se pueden ver en los bosques ardillas, conejos, coyotes, zorrillos, tacuazines, comadreas, ratas de campo entre otros, entre los mamíferos domésticos se encuentra, vacas, ovejas, borregos, caballos, cabras, etc. Entre las aves silvestres, el Municipio cuenta con gorriones, gavilanes, lechuzas, búhos, palomas cantoras, etc; y entre las aves domesticas tenemos, gallinas, gallos, patos, coquechas, etc.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

El análisis de esta variable permite verificar la localización e identificación de los centros poblados del municipio de San Miguel Acatán.

1.2.1 División política

Según el XI Censo de Población y VI de Habitación realizado en el año 2002 el Municipio se integra por la Cabecera Municipal, 10 aldeas, 45 caseríos y 4 parajes.

Es importante mencionar que de acuerdo con el Censo X de Población y V de Habitación realizado en el año 1994 el Municipio se integraba por la Cabecera Municipal, 9 aldeas, 51 caseríos y tres parajes, a diferencia del 2002 existen cuatro centros poblados menos, estos caseríos en 1994 se llamaban Pojlaj, Ixticultaj, Tzula y Yulxaj y fueron adheridos a otros caseríos.

A continuación se puede observar la situación actual del Municipio.

Tabla 1
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
División Política según centros poblados
Año: 2004

Pueblo	Aldeas	Caseríos	Parajes
San Miguel Acatán	Cheche	Aalcويا	Pixtaj
	Chenicham 1	Cajchenxi	Tenán
	Chimban	Campú	Villa Linda
	Copa	Canal	Yomyaj
	Coyá	Canichan	
	Paiconop Chiquito	Canipte	
	Paiconop Grande	Canuleu	
	Poza	Chala	
	Tiquisislaj	Chemalito	
	Yalaj	Chenicham 2	
		Cotzancanalaj	
		Bute	
		El Mul	
		Gracias a Dios	
		Incop	
		Ixcana	
		Ixchoch	
		Ixchoch	
		Ixcu	
		Ixlahuitz	
		Ixpote	
		Jovencantelaj	
		La Vega	
		Mete	
		Muxte	
		Naptaj	
		Nunchoch	
		Pacalaj	
		Petamchim	
		Poj	
		Quixic	
		Sioma	
		Solomchen	
		Solomchen	
		Solomchoch	
		Taquiná	
		Ticajó	
		Titalaj	
		Tziquinhuitz	
		Yachap	
		Yaxtumtaj	
		Yocoba	
		Yucajó	
		Yulaja	
		Zoclo	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del proyecto ESPRESE del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación y del Censo Nacional XI de Población 2002 del Instituto Nacional de Estadística.

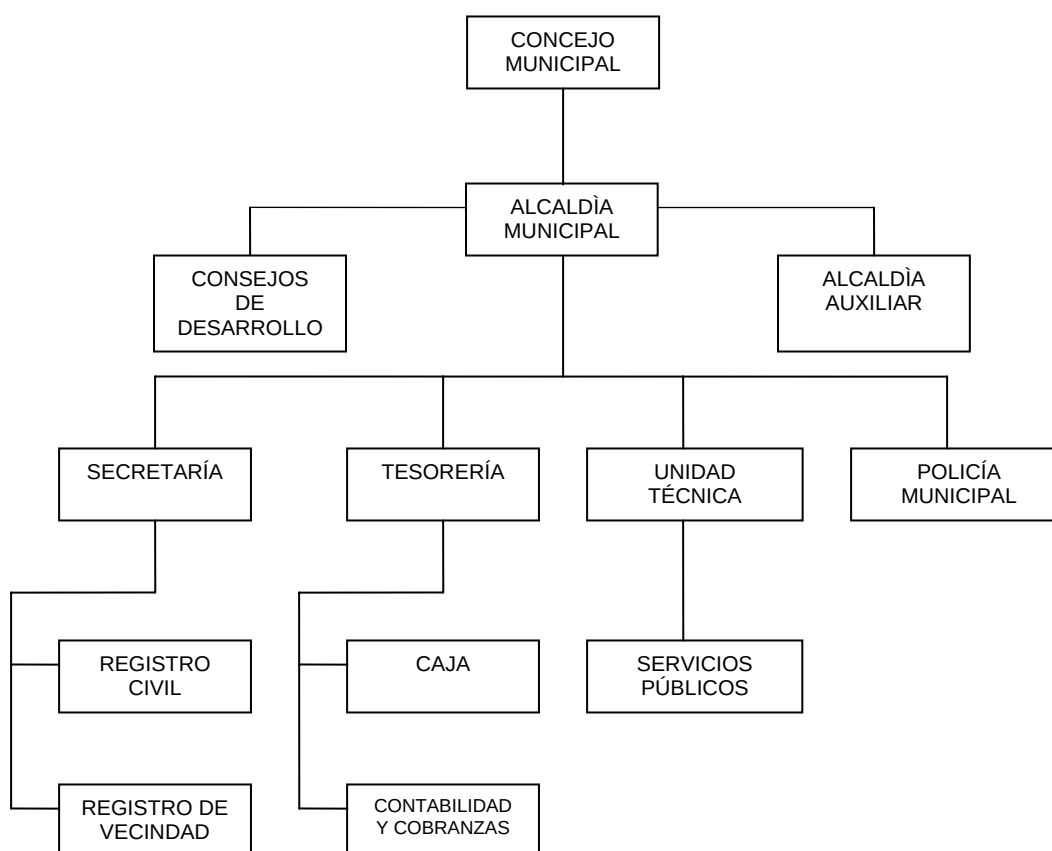
1.2.2 División administrativa

Según el artículo 33 del Decreto 12-2002 del Congreso de la República, Código Municipal corresponde con exclusividad al Consejo Municipal el ejercicio del gobierno del Municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de sus recursos.

El Consejo Municipal de San Miguel Acatán esta integrado por el Alcalde Municipal, tres síndicos y siete concejales; además existen 54 Alcaldes Auxiliares quienes representan a los distintos centros poblados que integran el Municipio.

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

Gráfica 1
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Estructura organizacional de la Municipalidad
Año: 2004



Fuente: Municipalidad de San Miguel Acatán, departamento de Huehuetenango

Es importante mencionar que el Consejo Municipal se reúne con los alcaldes auxiliares dos veces por semana, los días jueves y domingos para tratar diferentes temas de interés comunitario.

1.3 RECURSOS NATURALES

En esta variable se analizan los recursos naturales con que cuenta el Municipio tales como la hidrografía, bosques y suelos.

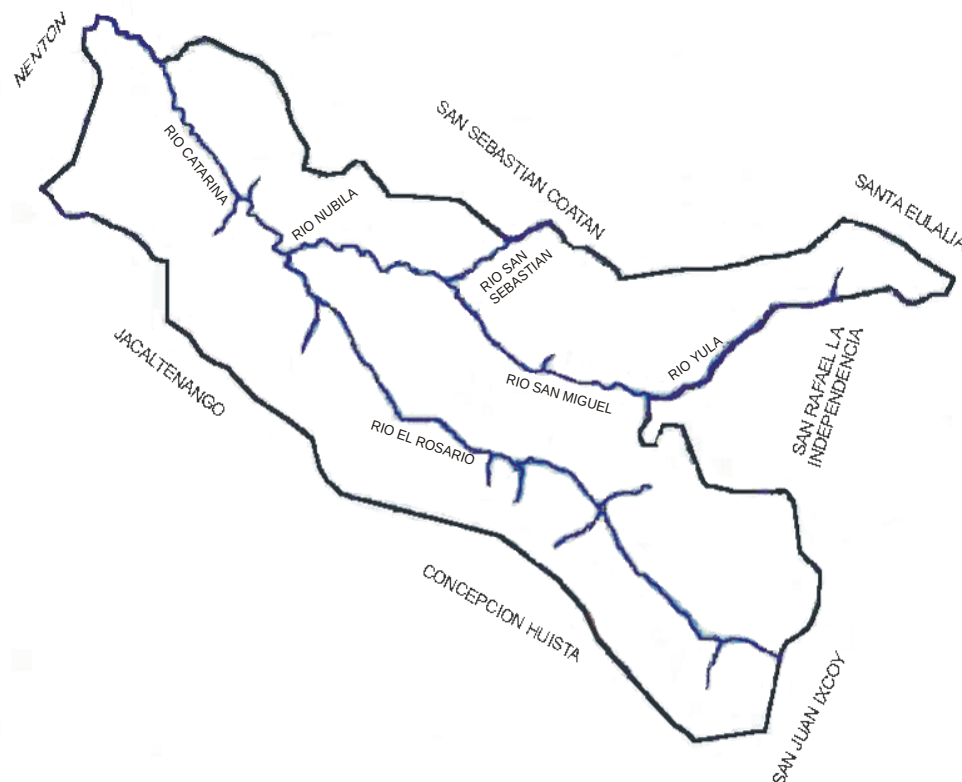
1.3.1 Hidrografía

Existen varios ríos entre los más importantes se indican: El Ocheval, que esta ubicado al este, nace en San Juan Ixcoy y recibe el nombre de río Rosario al ingresar al Municipio, se une al río Nubilá formando el río Catarina, éste por su tamaño y caudal es el más grande, su dirección es al noreste e ingresa al municipio de Nentón. El otro se denomina río Grande y pasa por varios lugares de la región y recibe también los siguientes nombres: San Miguel y Yulá. Este río provee de agua a las aldeas asentadas cerca de sus márgenes, pasa alrededor del casco urbano del Municipio, en dirección al noreste, más adelante se enlaza con el río San Sebastián y forman el río Nubilá. Debido a que en todos los centros poblados por donde pasan es nula la existencia de tratamiento de aguas servidas, se considera que los mismos 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.

Existen varios riachuelos y pequeños nacimientos de agua que se ubican en los centros poblados Poj, Naptaj, Quixic, Paiconop Grande, Cantón Calvario, Solomcabal y Cotzancanajal.

A continuación se presenta el mapa de los ríos del Municipio:

Mapa 3
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Mapa de ríos
Año: 2004



Fuente: Proyecto de Desarrollo de la Sierra de los Cuchumatanes -Procuch de Huehuetenango.

1.3.2 Bosques

San Miguel Acatán por estar ubicado en la Sierra de los Cuchumatanes tiene grandes extensiones de bosques, predominantemente de coníferas y mixtos, ya que la vocación del suelo es netamente forestal.

A continuación se describen las clases de los bosques y áreas deforestadas en el Municipio:

- Bosques de coníferas: El área que comprende estos bosques es de 38 kilómetros cuadrados, los que abarcan principalmente los centros poblados de Chenicham, Petanchin, Canuleu, Ticajó, Poza, Teman, Ixpote, Solomchem entre otros.
- Bosques mixtos: Comprende los centros poblados de Cotzancanalaj, Cheche, Solomchoch, Naptaj, Canul, Aalcuya, Chemalito entre otros, en un área de 18 kilómetros cuadrados.

El área deforestada comprende una extensión de 13 kilómetros cuadrados y abarca principalmente las región de Paiconop Chiquito, Paiconop Grande, Quixic, Copa, Yucajón, Mete y Bute.

1.3.3 Suelos

Es la capa superficial donde crece la vegetación situada sobre materiales estériles (subsuelo). No existe suelo en consecuencia en las áreas permanentemente heladas, cúspides, rocas, zonas áridas y desérticas.

Para el caso de San Miguel Acatán los suelos identificados se clasifican de la siguiente forma:

Cuadro 1
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Tipos y características de suelos
Año: 2002

Tipo de suelo	Material orgánico	Altitud Mts. s/nivel del mar	Relieve	Textura	Profundidad en centímetros	Condiciones de acidez
Acatán	Caliza	1200 a 1500	Inclinado	Arcilla	30	Alcalina
Ixcanac	Caliza	2100 a 1700	Inclinado	Arcilla	70	
Jacaltenango	Caliza	1800 a 2400	Inclinado	Franco-arcillosa	150	
Toquía	Caliza	2400 a más	Escarpado	Franco-limosa	40	

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Bosques –INAB-, Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN- y Unidad del Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango –USIGHUE-, AÑO 2002.

Como se observa en el cuadro anterior, los cuatro tipos de suelos existentes en el Municipio, se caracterizan por tener material orgánico denominado caliza, y los mismos son de relieve inclinada y escarpados con textura de arcilla y franco arcillosa y franco limosa.

La superficie de los suelos existentes en kilómetros cuadrados son: Acatán 7.6, Ixcanac 30.4, Jacaltenango 68.4 y Toquía 45.6, respectivamente.

1.4 LA POBLACIÓN

La población es un conglomerado de personas que habitan en un país, lugar o territorio. Es el recurso esencial de toda comunidad por el papel que desempeña en el proceso productivo, como productor y consumidor de bienes y servicios.

1.4.1 Población total

De acuerdo a los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE- y el último censo nacional del 2002, la población en San Miguel Acatán es de 21,805 habitantes y la población proyectada para el año 2004 es de 23,372, lo cual representa una tasa de crecimiento poblacional del 3.4% anual.

1.4.2 Por edad y sexo

En el estudio se consideran los rangos de edades y sexo utilizados por el Instituto Nacional de Estadística –INE- y las obtenidas en la investigación, los cuales se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 2
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Población por censos y proyecciones según rango de edad y sexo
Años: 1994, 2002 y 2004

Edad	Censo 1994			Censo 2002			Proyección 2004		
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
Totales	8,926	9,829	18,755	10,225	11,580	21,805	10,959	12,413	23,372
De 0 a 4	1,568	1,578	3,146	1,797	1,860	3,657	1,925	1,993	3,918
De 5 a 9	1,561	1,593	3,154	1,788	1,877	3,665	1,916	2,011	3,927
De 10 a 14	1,461	1,385	2,846	1,673	1,632	3,305	1,793	1,749	3,542
De 15 a 19	1,036	1,134	2,170	1,187	1,336	2,523	1,272	1,432	2,704
De 20 a 24	607	814	1,421	695	959	1,654	744	1,028	1,772
De 25 a 29	407	552	959	466	650	1,116	500	697	1,197
De 30 a 34	289	432	721	331	509	840	355	546	901
De 35 a 39	262	398	660	300	469	769	322	503	825
De 40 a 44	240	386	626	275	455	730	295	488	783
De 45 a 49	224	312	536	257	367	624	276	394	670
De 50 a 54	254	288	542	291	339	630	312	364	676
De 55 a 59	207	204	411	237	240	477	254	257	511
De 60 a 64	262	261	523	300	307	607	322	329	651
De 65 a +	548	492	1,040	628	580	1,208	673	622	1,295

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística INE Censos Nacionales X y XI de Población 1994 y 2002, e Investigación de campo EPS, primer semestre 2004.

Esto indica que en el 2004 la población del Municipio ha tenido un crecimiento sostenido de un 3.4% en cada uno de los rangos de edades respecto a la población del 2002.

Además, 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.

1.4.3 Por área urbana y rural

De acuerdo a la dirección general de estadística se considera áreas urbanas a todas aquellas poblaciones que se les ha reconocido oficialmente como villa o pueblo y áreas rurales a las aldeas, caseríos y fincas.

Este análisis permite conocer el nivel de concentración de los habitantes en el Municipio, con el fin de determinar qué porcentaje de la población total tiene acceso a los servicios básicos. A continuación se presentan los cuadros que reflejan la población por área urbana y rural.

Cuadro 3
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, primer semestre 2004, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística, de los censos de población del año 1994, 2002 y población proyectada para el 2004.

Según los datos del cuadro anterior se observa que en los años objeto de estudio, del total de los habitantes del Municipio el 88% de la población se concentra en el área rural y el 12% en el área urbana.

Cuadro 4
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, primer semestre 2004, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística, de los censos de población del año 1994, 2002 y población estimada para el 2004.

En el cuadro anterior se observa que, del total de los habitantes del Municipio en el área urbana, predomina el sexo femenino en un rango porcentual del 53% durante el 2002 y 2004 y un 52% en 1994.

En resumen se concluye que entre el área urbana y rural no se da una diferencia marcada en el crecimiento poblacional, ya que el porcentaje no varía en los tres años de comparación, para el área urbana se mantiene en el 12% y en la rural en un 88%.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

- Empleo y subempleo

El nivel de empleo y subempleo en la población es alto debido a que casi la totalidad de la población trabaja en el campo en actividades agrícolas en sus terrenos propios 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 1% de la población económicamente activa.

- 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.

A continuación se presenta el cuadro de nivel de ingresos según el total de hogares encuestados.

Cuadro 5
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 1,201 a 1,600	39	10
De 1,601 a 2,000	15	4
De 2,001 a más	5	1

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

En el cuadro anterior se refleja que el 85% de las familias tienen ingresos por debajo de Q 1,200.00 mensuales, esta situación permite que se encuentran por debajo del costo de la canasta básica de alimentos 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 y porque cada familia tiene un promedio de seis integrantes. Los ingresos que obtienen les permiten sobrevivir con muchas limitaciones y comer la dieta mínima (frijoles y tortillas de maíz), la salud y la

educación no se cubren con estos ingresos. Los anteriores factores son determinantes para el escaso o nulo desarrollo integral del Municipio.

1.4.5 Niveles de pobreza

El nivel de vida en la población está determinado por el nivel de ingresos, a mayor ingreso mayor capacidad de satisfacción de necesidades básicas y por ende a menor ingreso menor capacidad de satisfacción de sus necesidades. En el caso del Municipio se determinó que un 85% de los hogares encuestados viven en extrema pobreza ya el ingreso que reciben oscila entre Q 1.00 a Q1,200.00, situación que nos les permite cubrir el costo de la canasta básica de alimentos (CCBA), que de acuerdo al -INE- al mes de junio 2004 ascendía a Q1,354.00 mensuales.

1.4.6 Población económicamente activa

“Es el conjunto de personas de 15 años edad (límite máximo de edad) y más que durante el período de referencia censal ejercieron una ocupación o la buscaban activamente. 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)”.³

Es importante mencionar que un 95% de la población económicamente activa del Municipio está fuera de cualquier programa de seguridad social. Debido a que no existe un contrato de trabajo que norme las relaciones laborales.

Para efectos de análisis se compara la información de 1994, 2002 y con información obtenida en la investigación de campo del 2004.

³ 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). P.135.

Cuadro 6
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Población económicamente activa por fuente de datos, 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 en datos de los Censos Nacionales X y XI de Población 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, y población proyectada para 2004 e Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

Como se puede observar en el cuadro anterior, 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 89% similar al porcentaje del censo 2002.

Cuadro 7
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Población económicamente activa, según su sexo
Años: 1994, 2002 y 2004

Sexo	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Totales	4,523	100	4,190	100	4,111	100
Masculino	4,255	94	3,543	85	3,345	81
Femenino	268	6	647	15	766	19

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 2004 e Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

También se observa que un 19% del total de la población económicamente activa en el 2004 son mujeres este porcentaje es superior al del 2002 como consecuencia de la migración de la población masculina a Estados Unidos.

1.4.7 Densidad poblacional

Determina la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado, el que se encuentra clasificado por edad según se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 8
Municipio San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Densidad poblacional según rango de edades
Años: 1994, 2002 y proyección 2004
(Habitantes/Km2)

Rango de Edad (años)	1994	2002	2004
Totales	123	143	153
De 0 a 14	60	70	75
De 15 a 34	34	40	44
De 35 a 49	12	14	14
De 50 a 64	10	11	11
De 65 a más	7	8	9

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 2004 e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra que por cada kilómetro cuadrado (km²) se encuentran 123 y 143 pobladores para los años 1994 y 2002 respectivamente, en el caso de la población proyectada para el año 2004, la densidad poblacional es de 153 habitantes por kilómetro cuadrado, la cual es mayor a la densidad poblacional departamental que es de 86 habitantes y la nacional de 117 habitantes por kilómetro cuadrado.

Esta situación indica que la población por kilómetro cuadrado aumentó en el censo del 2002 un 16% en relación con el censo de 1994 y un 8% en relación

con la proyección del 2004 respecto al 2002. La densidad poblacional en el Municipio se refleja como demasiado poblado.

1.4.8 Emigración y migración

“La emigración es el desplazamiento, con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen a un lugar de destino o lugar de llegada y que implica atravesar los límites de una división geográfica, ya sea de un país a otro, o de un lugar a otro dentro de un mismo país”.⁴

Según la encuesta efectuada el 63% de la población, se desplazan a otros sitios en busca de ingresos; aunque de acuerdo a otras informaciones obtenidas, este porcentaje puede alcanzar hasta el 85%. En el Municipio se dan emigraciones no permanentes y permanentes, las primera se da por la población que emigran hacia México, regularmente al Estado de Chiapas, en las regiones aledañas a la frontera con Guatemala y se da durante los meses de septiembre a noviembre y la emigración permanente tiene como destino principal los Estados Unidos de América.

Lo anterior constituye una problemática agravante ya que implica desintegración familiar, cuando un integrante de la familia regularmente el padre abandona el núcleo familiar. En el caso de la migración de familias completas, el problema es mayor ya que se presenta el abandono temporal de todas sus pertenencias materiales, abandono de la educación de los niños, explotación de trabajo y el descuido total de pequeñas parcelas que poseen. Según información proporcionada por la Municipalidad y otras organizaciones presentes en el lugar, la causa principal de la emigración es la falta de empleos y los bajos salarios que oscilan entre Q 25.00 y Q 30.00 diarios.

⁴ X Censo Nacional de Población y V de Habitación, Instituto Nacional de Estadística. 1994. Página. 125

En cuanto la migración se estableció que no tiene relevancia y se presenta en el mes de septiembre, debido a la celebración de la fiesta titular de la localidad.

1.4.9 Índice de analfabetismo

A continuación se presente el cuadro de la población alfabetada y analfabetada.

Cuadro 9
Municipio de San Miguel Acatan – Departamento de Huehuetenango
Población alfabetada y analfabetada
Años 1994, 2002 y 2004

Concepto	Censo INE 1994	%	Censo INE 2002	%	Proyección 2004	%
Alfabetismo	2,599	27	5,429	33	6,500	34
Analfabetismo	6,886	73	11,172	67	12,566	76
Total	9,485	100	16,601	100	19,066	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Según el censo de 1994 el porcentaje de alfabetismo de la población es del 27%, mientras que para el año 2002 se reportó el 33%, y la proyección para el 2004 es del 34%, estos datos muestran que la situación en el Municipio no ha cambiado en los últimos años al comparar estos porcentajes se observa que los niveles de educación aún son deficientes en la población.

1.4.10 Vivienda

Consiste en el lugar de habitación de una persona o un núcleo familiar y que posea las condiciones mínimas para su permanencia. En relación a la tenencia de la vivienda se puede mencionar que el 99.5% de la población son propietarios

y un 0.5% alquilan. Regularmente el alquiler de viviendas lo realizan personas que llegan a trabajar a la Cabecera Municipal y son trabajadores de entidades del estado y otros.

En el cuadro siguiente se muestra la situación de la vivienda detectada en el trabajo de campo.

Cuadro 10
Municipio de San Miguel Acatan - Departamento de Huehuetenango
Estructura de vivienda
Año: 2004

Descripción	No. De Unidad de Análisis	%
<u>Vivienda</u>	<u>390</u>	<u>100</u>
Block	147	38
Ladrillo	2	1
Madera	36	9
Lamina	10	3
Adobe	195	50
Bajareque	0	0
Otros	0	0
<u>Techo</u>	<u>390</u>	<u>100</u>
Terraza	35	9
Lamina de Zinc	350	90
Duralita	3	1
Paja	0	0
Teja	1	0
Otros	1	0
<u>Piso</u>	<u>390</u>	<u>100</u>
Cemento	153	39
Madera	3	1
Tierra	227	58
Otros	7	2

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

1.5 SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA

Comprenden los servicios básicos mínimos que debe tener la población para poder desarrollar sus actividades. Los principales servicios básicos e infraestructura que se prestan en el Municipio se detallan a continuación:

1.5.1 Educación

El sistema educativo está conformado de la siguiente manera: 39 comunidades tienen escuelas oficiales de educación primaria, de las cuales, once pertenecen al Programa Nacional de Autogestión Educativa (PRONADE), cuatro cuentan con educación primaria bilingüe, y dos de ellas reciben asesoramiento de la Dirección General de Educación Bilingüe (DIGEBI).

En el área urbana existen dos instituciones privadas que se dedican a la educación: la Escuela Parroquial Privada Mixta Diana Ortiz financiada con fondos de la Iglesia Católica y el Instituto de Educación Básica por Cooperativa.

En el cuadro siguiente se presenta: La población en edad escolar, alumnos inscritos y cobertura de los mismos.

Cuadro 11
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Población en edad escolar, alumnos inscritos y cobertura
Según niveles educativos
Años: 1994 y 2004

Nivel educativo	Edad ideal	Población total		Total inscritos		Cobertura	
		1994	2004	1994	2004	1994	2004
Preprimaria	5 - 6 años	1,724	1,498	781	1,100	45.30%	73.43%
Primaria	7 - 12 años	4,604	4,120	1,753	3,541	38.08%	85.95%
<u>Medio</u>							
Ciclo básico	13 - 15 años	2,000	1,803	0	83	0.00%	4.60%
Ciclo diversificado	16 - 18 años	1,784	1,580	0	0	0.00%	0.00%
Total		10,112	8,225	2,534	4,724	25.06%	57.43%

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Ministerio de Educación e investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

La tasa bruta de cobertura del Municipio refleja un ascenso en el nivel pre-primario y primario del 2004 respecto de los mismos niveles de 1994, se debe a que la población del área rural considera que el nivel pre-primario y primario es mucho más importante y a los esfuerzos del Ministerio de Educación en la promoción de la educación.

Cuadro 12
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Porcentajes de retención, deserción y promoción
Según niveles educativos
Años: 1994 y 2004

Nivel educativo	Retención		Deserción		Promoción	
	1994	2004	1994	2004	1994	2004
Preprimaria	72.20	78.73	33.19	21.27	85.03	88.00
Primaria	75.43	87.11	37.71	12.89	72.62	76.42
<u>Medio</u>						
Ciclo básico	0.00	86.75	0.00	13.25	0.00	61.10
Ciclo diversificado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Ministerio de Educación e investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

En el cuadro anterior, se puede observar que en los años 1994 y 2004 la retención de estudiantes ha aumentado en los tres niveles académicos, situación que ha sido influenciada por campañas de concientización que ha lanzado el Ministerio de Educación a los padres de familia para que envíen y mantengan a sus hijos en la escuela, lo expuesto se puede verificar al observar el descenso de la deserción y el ascenso de la promoción.

Cuadro 13
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Establecimientos, docentes y alumnos por docente
Según niveles educativos
Años: 1994 y 2004

Nivel educativo	Establecimientos		Docentes		Alumnos por Docente	
	1994	2004	1994	2004	1994	2004
Preprimaria	36	48	18	23	43	48
Primaria	87	111	25	32	70	51
<u>Medio</u>						
Ciclo básico	0	9	0	9	0	1
Ciclo diversificado	0	0	0	0	0	0
Total	123	168	43	64	113	100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Ministerio de Educación e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra que el total de establecimientos se ha incrementado en 27%, 53% y 20% del año 1994 al 2004, y los docentes en 24%, 33% y 43 % para cada uno de los niveles educativos, en consecuencia con el análisis de docentes el número de estudiantes han disminuido. El aumento se debe al crecimiento de la población en edad escolar en todo el Municipio y a los esfuerzos de incrementar el número de docentes a las comunidades por parte del Ministerio de educación.

1.5.2 Salud

Los servicios de salud lo cubre un centro de salud, el que se ubica en el casco urbano del Municipio y 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.

De acuerdo a los 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.

Se cuenta con cuatro Unidades Mínimas de Salud que constituye una infraestructura básica con capacidad instalada en las comunidades de Quixic, Coyá, El Mul y Chenicham I, el personal de apoyo a nivel comunitario está constituido por 40 comadronas tradicionales activas, 28 promotores de salud en contacto con el centro de salud a quien le corresponde desarrollar las funciones de control, monitoreo y seguimiento de la prestación de servicios en el primer nivel de atención.

La tasa de natalidad es de 43, es decir que del total de nacidos por 1000, dividido el total de la población ($943 * 1000/21,805$).

A continuación se presenta el cuadro con las principales enfermedades que afectan a la población.

Cuadro 14
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Principales enfermedades
Año: 2004

Causas	Total	%
Rinofaringitis aguda (resfriado común)	539	29
Amigdalitis aguda no especificada	183	10
Parasitosis intestinal	165	9
Infecciones agudas en las vías respiratorias	162	9
Gastritis	143	8
Artritis	90	5
Dermatitis	82	4
Anemia	80	4
Amebiasis	63	3
Cefalea debido a tensión	53	3
Otras causas	328	17
Total de casos	1,888	100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Centro de Salud de San Miguel Acatán 2004.

El cuadro anterior revela las principales enfermedades que afectan a los pobladores del Municipio dentro de las más recurrentes se indican: la rinofaringitis aguda o resfriado común con un 29%, seguido de amigdalitis aguda no especificada con un 10% siguiéndole en su orden la parasitosis intestinal y las infecciones agudas en las vías respiratorias con un 9%.

El siguiente cuadro presenta las principales causas de morbilidad para el año 2004.

Cuadro 15
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Principales causas de morbilidad
Año: 2004

Causas	Masculino	%	Femenino	%	Total	%
Rinofaringitis aguda (resfriado común)	189	33	343	36	532	35
Amigdalitis aguda no especificada	78	13	104	11	182	12
Parasitosis intestinal	61	11	101	11	162	11
Infecciones agudas en las vías respiratorias	58	10	88	9	146	9
Gastritis	51	9	91	9	142	9
Artritis	32	6	57	6	89	6
Dermatitis	30	5	51	5	81	5
Anemia de tipo no especificada	28	5	51	5	79	5
Amebiasis no especificada	23	4	39	4	62	4
Cefalea debido a tensión	23	4	35	4	58	4
Total	573	100	960	100	1,533	100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Centro de Salud de San Miguel Acatán 2004.

Este cuadro muestra las causas más recurrentes de morbilidad en San Miguel Acatán, se indica la Rinofaringitis aguda con una participación del 35%, seguido por la Amigdalitis aguda y la Parasitosis intestinal con un 12% y 11% respectivamente. También se observa que la población más afectada es la femenina.

1.5.3 Agua

En el Municipio 23 comunidades cuentan con el servicio de agua entubada y el resto de comunidades se abastecen de diferentes fuentes; en la Cabecera Municipal la comuna presta el servicio de agua entubada beneficiando así a 745 familias quienes pagan por canon de agua Q 2.00 mensuales. 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 han implementado

procesos de mantenimiento en los tanques y el agua no es clorada, por lo cual se considera que no es potable ya que no es tratada adecuadamente.

1.5.4 Energía eléctrica

Este servicio fue introducido en el Municipio en el año de 1973 y actualmente lo presta la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente S.A. -DEOCSA-. Según el Censo Nacional XI de Población y VI Habitación del año 2002, existían 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 este servicio se prestaba en 534 hogares que representaba el 18.46% de la población. Este incremento es el resultado del Plan de Electrificación Rural (PER), impulsado por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-, y de acciones llevadas a cabo por las autoridades municipales, comunidades organizadas y comités pro-introducción de energía eléctrica.

El programa Decopaz Care benefició con la introducción del servicio eléctrico domiciliar en ocho comunidades del Municipio que son: Copa, Chemalito, El Mul, Taquiná, Ticajó, Petanchim, Coyá y Aalcoya. En otros centros poblados, no obstante que existe el tendido eléctrico, algunas familias no tienen la capacidad económica para instalar el servicio en sus viviendas y en otros no se cuenta todavía con dicho servicio.

Alumbrado público, existe únicamente en las aldeas Chimbán, Tiquisislaj y Coyá y en la Cabecera Municipal.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

El servicio de drenajes que presta la Municipalidad beneficia a 568 familias del casco urbano. El sistema consta de conectores de las viviendas a la red

principal desde 1989. Los desechos van directamente al río Grande a 700 metros de la Cabecera Municipal sin ningún tipo de planta de tratamiento que permita mitigar el impacto ecológico negativo que se ocasiona al afluente. Las comunidades del área rural no cuentan con la infraestructura para dicho servicio, cuyos líquidos y desechos están a flor de tierra, lo que provoca contaminación ambiental.

1.5.6 Sistemas de recolección de basura

Actualmente la población urbana del municipio de San Miguel Acatán, cuenta con el servicio de extracción de basura proporcionado por la Municipalidad por medio de un camión que pasa dos veces por semana recolectando la basura. 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.

1.5.7 Tratamiento de basura

El municipio de San Miguel Acatan actualmente no cuenta con un sistema de tratamiento de basura, ya que la basura recolectada en el casco urbano es depositada en un barranco que se encuentra a una distancia considerable de la Cabecera Municipal, lo que crea un foco de contaminación.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Todo centro poblado necesita tener obras de infraestructura básicas, tales como: sistema vial, transporte, beneficios y silos; y sistemas de riego, que permitan el desarrollo productivo de la población, a continuación se describen algunos de los determinados:

1.6.1 Sistemas y unidades de riego

El sistema de riego que se utiliza en la mayoría de unidades productivas del Municipio es el sistema tradicional (agua de lluvia) en época lluviosa, razón por la cual la actividad agrícola es de una cosecha y ésta se da en esta época.

En los centros poblados de Paiconop Grande, Quixic, Poj, Naptaj, Cantón Calvario, Solomcabal y Cotzancanalaj se utiliza el sistema de miniriego por gravedad. Este sistema fue introducido por la Asociación Civil Coordinadora Maya Acateka –ACMA-, con fondos provenientes del Proyecto de Desarrollo de la Sierra de los Cuchumatanes – PROCUCH-.

1.6.2 Silos

En todo el Municipio no se utiliza el sistema de almacenaje por medio de silos, debido a que cuando se obtiene la cosecha se vende parte de ésta en el mercado local o plaza directamente al consumidor final.

1.6.3 Centros de acopio

En el Municipio no se utilizan los centros de acopio. La cosecha se vende en el mercado de la localidad.

1.6.4 Vías de acceso

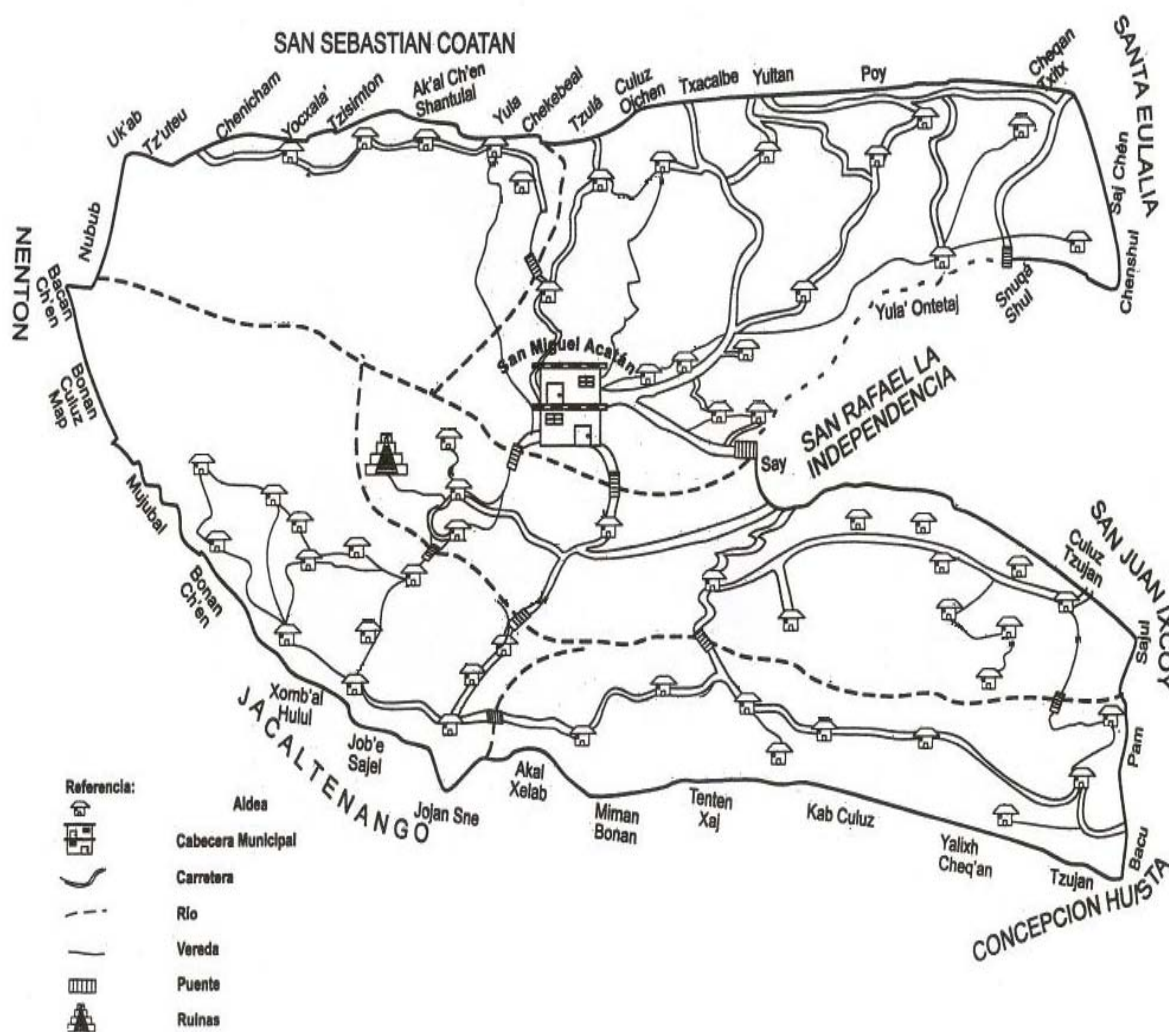
San Miguel Acatán se encuentra a 124 kilómetros de la Cabecera Departamental. Para llegar a la Cabecera Municipal la mayor parte de la carretera es asfaltada y una mínima parte es terracería.

Cincuenta y dos centros poblados cuentan con 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.

A continuación se presenta el mapa de las vías de acceso del Municipio:

Mapa 4
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Mapa de vías de acceso

Año: 2004



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

1.6.5 Puentes

Se identificaron en el Municipio un total aproximado de ocho puentes, que facilitan el acceso de los centros poblados a la Cabecera Municipal. Los puentes están ubicados en los siguientes centros poblados: Ixlajuhuitz, Yucajón, Suntelaj y cuatro puentes localizados en el casco urbano con una extensión promedio de cuatro metros de largo por tres de ancho, a excepción del puente ubicado en Acalcoyá que tiene una extensión de 10 metros de largo por cinco de ancho.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Comprenden instituciones constituidas legalmente, con el objetivo de prestar apoyo a las comunidades necesitadas.

1.7.1 Organización social

De acuerdo a la investigación de campo se determinó que la mayoría de los 54 centros poblados cuentan con algún tipo de organización denominados en ciertos casos como comités de desarrollo, comités pro-mejoramiento a la comunidad, comités pro-introducción de agua, comités pro-introducción de energía eléctrica; creados con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población local.

Los grupos o comités promejoramiento son organizaciones sociales simples en donde el grupo de personas que las conforman, se unen para llevar a cabo obras o proyectos en beneficio de la comunidad.

A continuación se detallan los comités existentes en el Municipio:

Tabla 2
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Detalle de comités por centros poblados
Año: 2004

Centro poblado	Comité Pro- mejoramiento	Consejos de Desarrollo Comunitario	Comité de Mujeres	Comité de Educación
San Miguel Acatán	X	X	X	
Bute	X			
Cotzancanalaj	X			
Canicham		X		
Coyá	X		X	
Canuleu	X			
Pojlaj	X			
Cheche	X	X		
Chenicham	X			
El Mul	X		X	
Gracias a Dios	X			
Incop	X			X
Ixlahuitz	X			
Ixchoch	X		X	X
Ixcanaac	X			
Muxte	X			
Mete	X		X	
Nunchoch	X			
Paiconop Grande	X			
Poza	X			
Quixic	X		X	X
Suntelaj	X			
Sioma	X			
Solomchem	X			
Tiquisislaj	X			
Ticajó	X			
Ixticultaj	X			
Zoclo	X			
Yucajó	X		X	X
Copa	X		X	X
Chemalito	X			
Najap	X			
Jovencantelaj	X			
Petanchim	X			
Naptaj	X			
Acalcoya	X	X	X	
Yulaja	X			
Paiconop Chiquito	X		X	

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

Según se observa, los comités organizados se dedican a la búsqueda del beneficio social de la población, esto es debido a la falta de servicios básicos en algunas comunidades como agua potable, drenajes, electricidad, entre otros. La mayoría de los proyectos son promovidos por organizaciones no gubernamentales presentes en el Municipio o por la Municipalidad.

Cabe mencionar que el mayor aporte de la población para impulsar los proyectos es proporcionar la mano de obra que se necesite y en ciertos casos el aporte puede ser en materiales.

- Asociación de Desarrollo Integral de las Mujeres Huehuetecas:

Tiene como fin 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, para el efecto establecieron 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 Acateka ubicado en el caserío Tzulá
- .- El Rosario ubicado en el caserío Acalcoyá
- .- Las Montañitas ubicado en el caserío Naptaj

- 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. Actualmente trabajan en el Proyecto de Supervivencia Infantil que cubre el área materna infantil con los programas de nutrición, salud materna y del recién nacido, planificación familiar, manejo de enfermedades

diarreicas e inmunización. Este trabajo es realizado conjuntamente con el centro de salud del Municipio cubriendo las áreas que el centro de salud no puede cubrir.

1.7.2 Tipos de organización productiva

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, Najtap, Solomchén, Paiconop Grande, Quixic, Cantón Calvario, Solomcabal y Cotzancanalaj con la ayuda del Proyecto de Desarrollo de la Sierra de los Cuchumatanes – PROCHUM -; cubriendo una extensión de 1066 cuerdas o 46.66 hectáreas que beneficiaron a 210 familias. Actualmente esta trabajando en la introducción de agua al caserío Canicham, dicho proyecto beneficiará a 272 hogares, además presta el servicio de asesoría técnica para la diversificación de la producción agrícola, en comercialización y búsqueda de mercados para colocar los productos agrícolas de sus asociados.

- Asociación de Desarrollo Integral Tres Hermanos - ADITH-

Esta Asociación se fundó en 1994 y funciona en tres municipios siendo estos: San Miguel Acatán, San Rafael La Independencia y San Sebastián Coatán. Los servicios que presta actualmente son: asesoría para las actividades de crianza de ovejas y conejos, la producción de huevos de gallinas y cultivo y producción de hortalizas.

- Entidades de apoyo

Las entidades de apoyo son organizaciones que se forman para ayudarse mutuamente.

A continuación se detallan algunas de estas entidades:

- Juzgado de Paz

Está integrado por el siguiente personal: Un juez de paz, un secretario, dos oficiales y un comisario.

- Subestación municipal de la Policía Nacional Civil

San Miguel Acatán cuenta con una subdelegación de la Policía Nacional Civil que trabaja con diez agentes de la policía nacional civil, un inspector y un oficial en tres turnos de 8 horas cada uno.

- Delegación del Tribunal Supremo Electoral

El Municipio cuenta con una oficina del Tribunal Supremo Electoral administrada por una persona y esta debe velar por el desarrollo de los procesos electorarios y el empadronamiento de todas las personas aptas para emitir el sufragio en el Municipio.

- Unidad Técnica Municipal

Dentro de la municipalidad existe, la Unidad Técnica Municipal y su función es elaborar los perfiles de cada proyecto a ejecutarse en la comunidad.

- Supervisión Educativa Municipal

Llevar el control documental de los establecimientos educativos, así como del recurso humano, proporciona apoyo técnico y sirve de enlace entre las diferentes unidades que conforman la Dirección Departamental de Educación.

- Organizaciones no gubernamentales – ONG's

Las organizaciones no gubernamentales que existen en el Municipio de 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, contribuyendo al mejoramiento continuo de su calidad de vida, dentro de un marco de respeto a su cultura, idiosincrasia e identidad, impulsando acciones con enfoque de protección ambiental y de género.

Asociación Seguro Médico Campesino

Es una asociación cuyo fin principal es la atención médica de sus asociados a través de una clínica médica parroquial ubicada en el casco urbano del Municipio.

La administración está a cargo del párroco y comités específicos representativos de la organización, anexo a la clínica existe una venta de medicamentos suministrados y supervisados por el programa de la Diócesis de Huehuetenango.

1.8 FLUJO COMERCIAL

Se refiere al intercambio comercial que tiene el Municipio con el exterior, importaciones y exportaciones y los recursos internos y externos con los que cuenta para ejecutar el financiamiento de todas las actividades productivas del Municipio.

1.8.1 Importaciones del Municipio

Es el flujo comercial de afuera del Municipio hacia el interior del mismo. A continuación se enumeran los rubros más importantes: Alimentos de la canasta básica, verduras, vestuario, calzado nuevo y usado, aparatos electrodomésticos, medicinas, insumos agrícolas, muebles para el hogar, herramientas, materiales de construcción, etc. los cuales provienen de municipios vecinos, de la Cabecera Departamental, de otros departamentos, de la Ciudad Capital y de México por la cercanía de la frontera.

1.8.2. Exportaciones del Municipio

Los productos agrícolas de mayor relevancia que se exportan hacia otros municipios, para la Cabecera Departamental, a otros departamentos, a la Ciudad Capital y hacia El Salvador son: la papa, cebolla, trigo, maíz y legumbres (zanahoria, repollo, coliflor).

1.9 SERVICIOS BÁSICOS

Están conformados por el comercio formal e informal y por los diferentes servicios con fines lucrativos los cuales son prestados por empresas privadas o personas que satisfacen las necesidades de la población. De acuerdo a la información obtenida, los servicios se han incrementado pues los demandan mayor número de personas, derivado del aumento de sus ingresos por remesas familiares.

Los principales servicios privados que se prestan, se detallan a continuación:

1.9.1 Comunicaciones

Entre los principales servicios de comunicaciones están:

- 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 ATEL, TELENORTE y Representaciones Internacionales.

- Servicio de correos

El centro urbano del Municipio cuenta con 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.

- 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.

1.9.2 Servicio de transporte

Se cuenta con dos líneas de transporte colectivo que realizan viajes diarios hacia la cabecera de Huehuetenango y viceversa. También existe servicio de transporte por medio de microbuses, pick ups y camiones hacia las aldeas y caseríos que poseen acceso por carretera de terracería.

1.9.3 Comercio

Las principales actividades comerciales que se dan en el Municipio son: energía eléctrica, hoteles y hospedajes, servicios bancarios, farmacias y academias de mecanografía.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se analiza la organización de la producción que incluye el recurso de la tierra como medio más importante, por lo que estudia el uso, tenencia y concentración de la misma.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es el medio más importante de producción y de subsistencia de la población de municipio de San Miguel Acatán. La estructura agraria del Municipio posee un alto porcentaje de microfincas es decir, parcelas de una cuerda a menos de una manzana y la actividad productiva se realiza en torno a la propiedad privada y grado de tenencia de la tierra. A continuación se describe la situación agraria del Municipio.

2.1.1 Clasificación de las unidades económicas

Según el Instituto Nacional de Estadística y de acuerdo a la extensión de tierra, las fincas se clasifican de la siguiente manera:

Tabla 3
Municipio de San Miguel Acatán – Huehuetenango
Clasificación de las unidades económicas según tamaño de finca
Año: 2004

	Estratos	Extensión
I	Mirofincas	Menores a una manzana
II	Fincas subfamiliares	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Fincas familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
IV	Fincas multifamiliares	De 1 caballería y más

Fuente: Elaboración propia, según el Instituto Universitario Centroamericano de Investigaciones Sociales y Económicas (IUSICE).

En el cuadro anterior se observa los diferentes estratos con la extensión territorial que le corresponde a cada uno. En el Municipio los estratos que predominan son las microfincas y las fincas subfamiliares.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

El uso actual de la tierra en el municipio de San Miguel Acatán, es la explotación agrícola para la producción de maíz y frijol, debido a las características topográficas que prevalecen en el terreno; lo que refunda en el uso intensivo de la tierra y provoca que las cosechas sean menores cada año por el desgaste natural que sufren los suelos año con año y que dependen de la época de 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.

A continuación se muestra el uso de la tierra según los Censos Agropecuarios Nacionales de 1964 y 1979.

Cuadro 16
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Uso de la tierra
Años: 1964 y 1979

Formas de usos	Censo 1964		Censo 1979	
	Cantidad de Fincas	%	Cantidad de Fincas	%
Totales	4,067	100	5,695	100
Con pastos naturales permanentes	552	13	2,295	40
Con montes y bosques	396	10	742	13
Tierras para cultivar en descanso	1,086	27	703	12
Cultivos permanentes y semipermanentes	311	7	389	7
Sembradas con pastos permanentes	20	1	54	1
Cualquier otra clase de tierra	1,702	42	1,512	27

Fuente: Elaboración propia con base al II y III Censo Agropecuario Nacional de 1964 y 1979 del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Como se puede observar que para el año 1979, aumentó en 27 puntos porcentuales la tierra con pastos naturales permanentes y se refleja también una disminución de 15 puntos porcentuales en tierras para cultivar en descanso. Dichas variaciones significan que conforme pasan los años, se va utilizando más tierras aptas para cultivar, y se dejan para pastos naturales las utilizadas anteriormente en cultivos, lo cual refleja que los habitantes del Municipio prefieran tierras vírgenes para cultivar nuevamente y así obtener mayores resultados en su producción.

2.1.3 Tenencia de la tierra

Debe entenderse como tenencia de la tierra a las diferentes formas de ocupación o posesión de las mismas, éstas pueden ser propias, arrendadas, comunales, colonato, ocupadas.

En el Municipio, el minifundio está ampliamente caracterizado ya que de acuerdo a la investigación de campo realizada, el campesino posee una pequeña área para siembra, que generalmente oscila entre una y diez cuerdas de tierra; la

totalidad de los entrevistados expresó ser propietario de pequeñas parcelas y de éstos, el 73% poseen entre 1 a 16 cuerdas de tierra y un 27% tiene más de 16 cuerdas.

En el siguiente cuadro se puede observar como se encuentra la situación de la tenencia de la tierra, en el municipio de San Miguel Acatán:

Cuadro 17
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Tenencia de la tierra por censos según formas
Años: 1979 y 2003

Forma	Censo 1979		Censo 2003	
	No. Fincas	%	No. Fincas	%
Totales	2,789	100	3,209	100
Propia	2,299	82	2,837	88
Arrendada	35	1	64	2
Propia y arrendada	445	16	155	5
Colonato	1	0	15	1
Usufructo	0	0	6	0
Otras formas	9	1	132	4

Fuente: Elaboración propia con base al III y IV Censo Agropecuario Nacional de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Como se puede observar en el cuadro anterior, las unidades económicas propias han aumentado desde el Censo Agropecuario Nacional de 1979 al de 2003 en seis puntos porcentuales. La otra forma de tenencia que es la propia y arrendada ha disminuido respecto al censo de 1979. 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.

2.1.4 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra en el Municipio se caracteriza por la desigualdad de distribución de la misma. El análisis de concentración de la tierra se utiliza para evaluar como se encuentra distribuida en el Municipio.

Cuadro 18
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Régimen de concentración de tierra por concepto según tamaño de fincas
Censo Agropecuario de 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 al III y IV Censo Agropecuario Nacional de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística (INE).

En el cuadro anterior y con base en el Censo Agropecuario Nacional de 1979 y 2003, se determina que la mayoría de la tierra estaba concentrada en fincas subfamiliares con un 72% para ambos años y familiares con un 23% y un 9% disminución que se presentó debido a la distribución que padres realizan a sus hijos.

Según el diagnóstico socioeconómico realizado en junio de 2004, se estimó que las microfincas constituyen el 73% de las fincas y ocupan el 45% de la superficie, en cuanto a las fincas subfamiliares constituyen el 27% y concentran el 55% de superficie.

Para medir y analizar la concentración de la tierra se utiliza el coeficiente de Gini indicador que refleja la agrupación de la tierra en porcentajes, se basa en

dos variables; tamaño de la finca y extensión del terreno. Mientras más alto sea el índice (100 es el máximo teórico) mayor será la concentración de este recurso. La fórmula para obtener el coeficiente de Gini es la siguiente:

$$\text{Índice de Gini IG} = \frac{\text{Sum } Xi(Yi+1) - \text{Sum } Yi(Xi+1)}{100}$$

100

Donde:

Xi = Acumulado del número de fincas expresado en tanto por ciento.

Yi = Acumulado de la superficie en fincas expresado en tanto por ciento.

A continuación se presenta un cuadro del cálculo del Índice de Gini, que muestra la tendencia de la concentración de la tierra:

Cuadro 19
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Coeficiente de Gini, según Censos Agropecuarios
Año: 2004

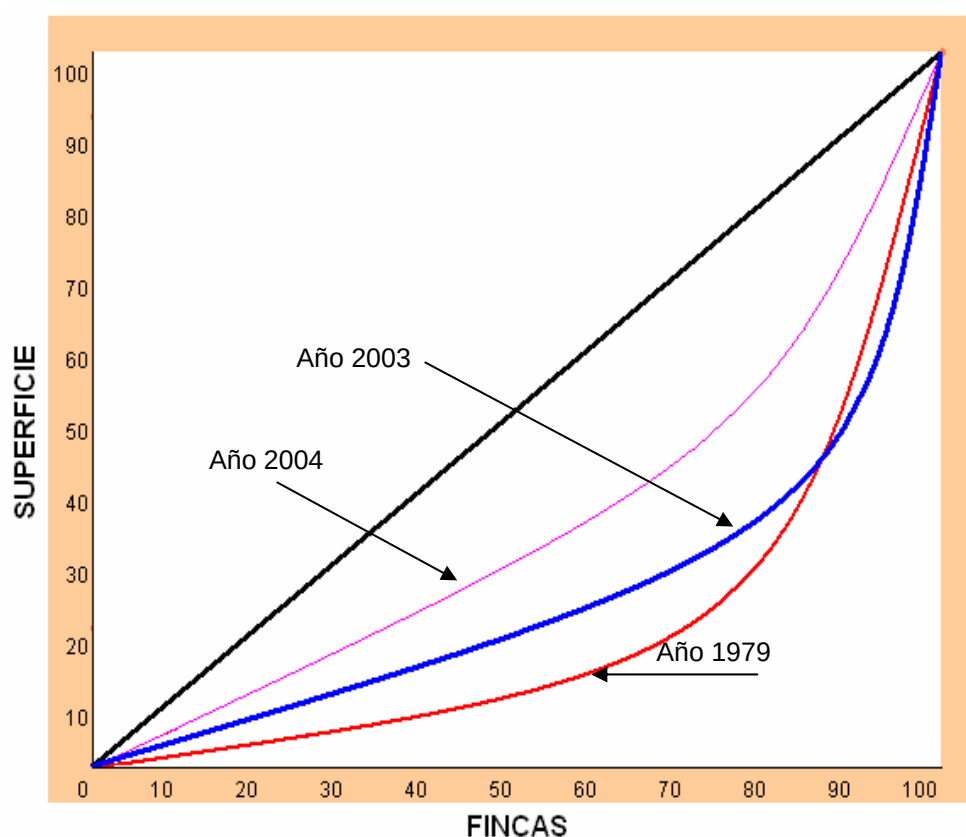
Fuente	Coeficiente de Gini
Censo Agropecuario 1979	34.22
Censo Agropecuario 2003	36.51
Diagnostico 2004	28.00

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra que la concentración de la tierra para el año 2004 ha disminuido en nueve puntos porcentuales, con respecto a los censos de 1979 y 2003, donde existe alta concentración de tierras. En los censos de 1979 y 2003 se manifiesta la concentración sobre todo en el estrato de fincas subfamiliares y familiares, mientras que en el diagnóstico del año 2004 la concentración se muestra en las microfincas.

A continuación se presenta la gráfica de la curva de Lorenz donde se puede observar la concentración de la tierra según los censos de 1979, 2003 y la investigación del 2004.

Gráfica 2
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2004



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004 y datos del III y IV Censo Agropecuario Nacional de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Como se puede apreciar en la gráfica según el censo de 1979 la curva se aleja más de la línea de equidistribución con relación al censo de 2003, reflejando que existe mayor concentración de tierra.

Según el Censo Agropecuario de 2003, como se presenta en la gráfica mientras más se aleja la curva de Lorenz de la línea de equidistribución existe mayor desplazamiento hacia la derecha, por consiguiente más alto es el grado de concentración de la tierra, demostrado a través del Censo Agropecuario de 2003 que para el Municipio predomina la concentración en microfincas con un 54% y las fincas familiares que representan el 1% de las fincas y concentran una superficie del 10%.

Según investigación realizada 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%.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

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, éstas a su vez permiten en cierta manera el desarrollo del mismo.

2.2.1 Producción agrícola

La principal actividad económica del Municipio es la agricultura y es ésta actividad la 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 cuadro siguiente se muestran los cultivos principales.

Cuadro 20
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Producción agrícola
Año: 2004

Cultivos principales	Volumen en quintales	Valor total en quetzales	Extensión o Superficie cultivada en manzanas	Precio promedio por quintal Q.
Microfincas				
Maíz	3,571	335,674.00	99	94.00
Frijol	98	28,224.00	13	288.00
Trigo	79	7,900.00	2	100.00
Cebolla	375	37,500.00	0.41	100.00
Fincas Subfamiliares				
Maíz	4,318	423,164.00	110	98.00
Frijol	103	29,973.00	15	291.00
Trigo	328	31,816.00	8	97.00
Cebolla	12	1,440.00	0.13	120.00

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

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 de los centros y la cebolla se produce en 10 centros poblados.

Es importante mencionar que el maíz y el frijol siempre 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 y fuera del Municipio, estas últimas se realizan principalmente en los municipios de San Rafael La Independencia, San Sebastián Coatán, Nentón y Jacaltenango.

2.2.2 Producción pecuaria

Esta actividad 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. De

acuerdo a la investigación de campo se determinó que la crianza de animales domésticos es destinada en la mayoría de comunidades al consumo familiar, algunos animales son destinados a la venta en pié como los cerdos y las ovejas, aunque de igual forma se vende aves de corral. Los animales domésticos más representativos en los centros poblados son: aves de corral, cerdos, ganado equinos y ganado lanar en menor cantidad.

A continuación se describen las actividades pecuarias detectadas en el municipio de San Miguel Acatán.

Cuadro 21
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Sector pecuario
Unidades productivas
Año: 2004

Descripción	Cantidad de unidades
Gallinas ponedoras	21
Pez Tilapia	1
Engorde de ovejas	3
Producción de lana	3

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

2.2.3 Producción artesanal

La producción artesanal de alfarería, tejidos típicos como morrales ha desaparecido debido a que ya no se transmiten los conocimientos, porque la juventud ya no se interesa por influencia de costumbres foráneas especialmente de los Estados Unidos de América y México. No obstante, se observó actividades como herrería, carpintería y panadería. En la investigación se determinó la existencia de siete herrerías que producen puertas, ventanas y balcones, cinco carpinterías que producen mesas, ventanas, puertas, sillas y tres panaderías que producen el pan dulce y sheca.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En este capítulo se desarrolla la estructura del financiamiento; está conformada por el conjunto de instituciones que administran, recogen y generan la inversión dentro de una unidad política y económica determinada, cuya actividad se rige por las leyes y reglamentos que regulan las transacciones financieras por mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de activos entre los oferentes que generan ahorro y los demandantes que utilizan el mismo.

3.1 ASPECTOS GENERALES DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento es un aspecto muy importante en toda actividad productiva que se piensa realizar o se realiza, en la actualidad la mayoría de actividades recurren de alguna forma al financiamiento de allí se concluye que este tiene dos efectos importantes: la movilización de los recursos y la asignación de los mismos en forma eficiente.

3.1.1 Financiamiento

“Financiamiento es el acto por el que se proporciona fondos mediante la venta de acciones, concesión de créditos o de transferencia de dinero por empresas financieras, personas individuales o jurídicas de acuerdo con las garantías y plazos que entre sí convengan, para desarrollar actividades personales, comerciales, industriales, agrícolas y otras”.⁵

Dentro de los objetivos del financiamiento se encuentran:

⁵Koler, Erick de L. Diccionario para Contadores, Editorial Uthea México, 1982; página. 252.

- Dar a la empresa una liquidez adecuada, para que opere con mayor independencia comercial, asegurando un movimiento estable de los fondos.
- Buscar la productividad de los fondos y de las inversiones, utilizándolos con eficiencia y rendimiento.
- Alcanzar el máximo grado de rentabilidad del capital aportado, sobre la base de una adecuada productividad y margen de ganancia que permitan beneficios satisfactorios.

3.1.2 Crédito

La palabra crédito quiere decir confiar o creer, derivada de la raíz latina “credere”, así también de “creditum”, o sea deuda o préstamo.

“Se ha descrito el crédito como: “La transferencia de dinero, bienes y servicios que un persona que los tiene (acreedor) hace otra persona que no los tiene (deudor) bajo la promesa que la segunda pagará el valor de lo que recibió y algo más por concepto de crédito o también como la capacidad de comprar u obtener un préstamo o permiso de usar capital de otra, respaldado por una promesa de pago dentro un período determinado después de la entrega, basado en garantías.”⁶

- Crédito agrícola

Es el que se destina para la obtención de productos provenientes de la explotación de la tierra, con las garantías, plazos y tasas de interés que se convengan con las entidades que otorgan dichos créditos.

⁶ Darío G. Marchorro Villanueva, “Aspectos Financieros del Proyecto y su evaluación” (Cultivo de Maíz y Frijol Asociados) Pastores, Sacatepéquez. 1989. Página 35

A continuación se describen los principales objetivos del crédito agrícola:

- Elevar el nivel de vida de los habitantes rurales a través del otorgamiento de recursos financieros a plazo y condiciones razonables.
- Asegurar la participación activa del campesino dentro del proceso del desarrollo económico.
- Contribuir al desarrollo económico del país mediante la complementación de recursos financieros.
- Participar en la distribución equitativa de la tierra mediante otorgamiento de créditos para la compra de terrenos.
- Propiciar en el campo agrícola la suficiente capacidad de compra.
- Contribuir a mejorar las condiciones de vida de los agricultores.

Existen varios tipos de créditos agrícolas dentro de los cuales se mencionan:

De sostenimiento

La finalidad es satisfacer las condiciones razonables, la necesidad primordial de capital de trabajo, con el objeto de destinarlo a la inversión de la producción agrícola.

De promoción

Proporciona el capital fijo o semifijo necesario, para alcanzar y lograr una mayor productividad de la mano de obra aplicada al recurso tierra.

Dirigido

Crédito dirigido a un cultivo específico.

De capacitación

Crédito otorgado para los sectores agropecuarios económicamente débiles, su objetivo primordial es cubrir los costos y gastos en que se incurre en la capacitación del personal en todas las áreas que requiera el nuevo cultivo, por lo que en un determinado momento sirve de garantía para una inversión mayor.

Supervisado

Forma parte del programa de bienestar rural de naturaleza educativa y financiera. Es un sistema especial de crédito basado en la planificación integral de las actividades de la familia campesina. Utiliza ciertos métodos de exención agrícola, con el propósito de capacitar técnica y económicamente a los agricultores de limitados medios, para mejorar las condiciones de vida de la unidad agrícola y de las comunidades rurales.

Cooperativo

Este tipo de crédito es otorgado por las cooperativas a grupos plenamente organizados en busca de un fin común, debidamente asociados a las mismas. El financiamiento consiste en suministrar recursos económicos e insumos a los productores a plazo e intereses establecidos según sus políticas.

- Crédito pecuario

Es el préstamo concedido para invertir en la procreación y/o manutención de sementales y hembras y el aprovechamiento de los productos derivados de estos. De allí que este tipo de crédito se divida de la siguiente manera:

Para la crianza de ganado

Tiene como principal objetivo el fomento o incremento de las operaciones dedicadas a la cría de ganado ya sea la adquisición de ganado para producción, como la compra de hembras y sementales así como para el mejoramiento de los

pastos, instalaciones de cercas, construcción de corrales, establos, bodegas, mangas para baños, etc.

Para el ganado de engorde

Crédito utilizado para la compra de ganado de engorde, compra de forraje, cultivo de pastos, medicinas, vacunas, jornales de pastoreo y todo lo relacionado al ganado que se tiene en el período de engorde.

- Crédito avícola

Es el crédito destinado para financiar las actividades avícolas, como la crianza de aves, producción de huevos, pollos de engorde, aprovechamiento de los productos derivados incluyendo la infraestructura como instalaciones, comederos, equipo, equipo destazador, corrales, etc.

- Otros

Son créditos dirigidos a las diferentes actividades económicas como: construcciones, industria manufacturera, transporte, comercio, servicios, de autoconsumo, piscicultura (criaderos de peces) y apicultura (producción de miel).

3.1.3 Objetivos del crédito

Son varios los objetivos que persigue el crédito, a continuación se mencionan los más importantes:

- Proporcionar los recursos financieros bajo las condiciones más favorables, previniendo así que recurran a personas particulares, quienes además de otorgar préstamos bajo condiciones estrictas, cobran tasas de interés mucho más altas que las del sistema financiero.

- Proporcionar una liquidez adecuada que permita una independencia comercial y un movimiento estable de fondos así como buscar una productividad y rentabilidad superior.
- Buscar la productividad de los fondos y de las inversiones utilizándolos con eficiencia y rendimiento.
- Alcanzar el máximo grado de rentabilidad del capital aportado, sobre la base de una adecuada productividad y margen de ganancia que permitan beneficios satisfactorios.

3.1.4 Importancia del crédito

La importancia del crédito radica en la función que este desempeña dentro de una actividad económica al brindar apoyo en el momento oportuno al inversionista, para que pueda fortalecer su capital de trabajo, aumentar la inversión de bienes de capital u otros fines, ya que sin la participación del crédito sería sumamente difícil generar crecimiento y desarrollo.

Cabe mencionar que el análisis y la selección de la mejor alternativa financiera, es uno de los aspectos más importantes, ya que cualquiera que sea la fuente de donde provengan los recursos, estos siempre serán escasos y su uso racional y oportuno, incidirán en obtener éxito en cualquier inversión.

3.1.5 Clasificación de los créditos

De acuerdo a la legislación vigente, las instituciones bancarias pueden conceder créditos, clasificándolos para efectos contables y estadísticos en la siguiente forma:

- Por su destino

Estos se dividen de la siguiente forma:

Comercial

Son préstamos utilizados para financiar actividades eminentemente comerciales, como la importación de bienes de consumo, transacción de bienes muebles.

Producción

Cuando el financiamiento se destina a actividades o sectores productivos como la agricultura, ganadería, industria, minería, pesca entre otros.

Servicios

Cuando son destinados para la prestación de servicios, entre los que se encuentran almacenamiento, distribución de agua y transporte.

Consumo

Son destinados para financiar necesidades de carácter personal o familiar.

Otros

Destinados para pago de deudas, renegociaciones de créditos anteriores.

- Por su finalidad

Se clasifican de acuerdo al tipo de inversión que se realiza, siendo estas en capital de trabajo y fijas.

Inversión en capital de trabajo

Financiamiento otorgado para ser invertido en capital de trabajo que se requiere para la ejecución de un proyecto, esta constituido por los gastos en mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos.

Inversión fija

Financiamiento utilizado para la adquisición de activos tangibles (terrenos, equipo, vehículos, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres, asistencia técnica, gastos de instalación, estudios diversos, capacitación de personal) necesarios para operaciones de una empresa o la puesta en marcha de un proyecto.

- Por su garantía

Se define como garantía al respaldo que poseen las instituciones financieras, por la concesión de financiamiento a terceras personas. Estas garantías dependen de la negociación realizada y se clasifican en: fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixtas.

Fiduciaria

Es la garantía que tiene la institución financiera, por el compromiso que adquiere el deudor de cancelar el préstamo otorgado el cual respalda con su firma en un contrato entre él y el banco otorgante; normalmente un segundo fiador (codeudor) avala también con su firma el pago del préstamo en la fecha o fechas convenidas comprometiéndose a pagar por el deudor en caso de incumplimiento de éste.

Prendaria

Es la garantía de un préstamo respaldado con bienes muebles dados en prenda. En el caso que el deudor no cumpla con el pago, el acreedor tiene el derecho de cobrar el monto de la deuda mediante la venta de la prenda, de acuerdo a las condiciones pactadas.

En estos casos, se designa a un depositario de la prenda para que responda por la custodia y mantenimiento de los bienes dados en garantía prendaria; para el

efecto se consideran como tales los siguientes: cosecha de productos agrícolas, ganado en pie, maquinaria, vehículos, equipo agrícola e industrial, valores inmobiliarios, títulos de acciones, bonos, alhajas, etc. Quedan exceptuados de grabarse los bienes que constituyen menaje de casa.

Hipotecaria

Créditos otorgados mediante escritura pública y están garantizados con bienes inmuebles hipotecados a favor del banco, inscrita como tal en el Registro de la Propiedad. Estos son valuados previamente para analizar si representan garantía suficiente de acuerdo al monto del crédito.

Mixtos

Son los financiamientos respaldados con una combinación de las garantías anteriormente citadas por ejemplo: hipotecarios prendarios, los cuales se otorgan mediante la constitución de una garantía hipotecaria y una prenda cuyos valores en su conjunto garanticen el monto total del crédito. Prendarios fiduciarios, que se otorgan mediante la constitución de garantías prendarias y cuyo respaldo es insuficiente para cubrir el monto total del crédito, al aceptar la diferencia, garantías fiduciarias. La garantía fiduciaria debe hacerse extensiva también (en todos los casos) a los saldos insolutos (no cancelados) de la porción prenda.

El artículo 51 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros, establece en su segundo párrafo que los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del setenta por ciento del valor de las garantías prendarias, ni el ochenta por ciento del valor de las garantías hipotecarias.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

El artículo 50 del Decreto 19-2002 del Congreso de la República, Ley de Bancos y Grupos Financieros establece que los bancos, antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato. Así mismo deberán hacer un seguimiento adecuado a la evolución de la capacidad de pago del deudor o deudores durante la vigencia del financiamiento.

- Requisitos a cumplir

Son aquellos elementos que le permiten al prestatario establecer la solvencia y liquidez de la empresa solicitante del crédito, además determina si cuenta con las garantías requeridas y si el destino que se le dará a los fondos es el apropiado para efectos de realizar la inversión.

En el sistema bancario

Los requisitos que el sistema bancario requiere a efecto de tramitar un préstamo varían de acuerdo a las políticas del banco, el tipo de préstamo, el plazo y monto a solicitar. A continuación se presentan los requisitos generales, para una persona individual como para una persona jurídica, considerando las diferentes garantías.

Tabla 4
Municipio de San Miguel Acatán – Huehuetenango
Requisitos para la adquisición de créditos
Año: 2004

No.	Descripción	Préstamo fiduciario	Préstamo prendario	Préstamo hipotecario
1	Edad de 21 a 60 años (dos codeudores).	X	X	X
2	Llenar solicitud de crédito correspondiente con toda la información que se requiere e indicar claramente el destino del crédito.	X	X	X
3	Estados patrimoniales debidamente llenos y detallados los activos y pasivos en su totalidad con la debida descripción.	X	X	X
4	Constancia de trabajo y de ingresos en papel con membrete de la empresa (originales) no menor de 2 meses, en caso de relación de dependencia y/o si tiene otros ingresos, certificación de ingresos elaborado por un contador.	X		X
5	Si posee empresa individual, estados financieros de los 2 últimos períodos y fotocopia de patente de comercio, declaración de IVA como contribuyente individual.	X	X	X
6	Fotocopia de cédula de vecindad y de carné de número de identificación tributaria.	X	X	X
7	Indicar operaciones con otros bancos, financieras y tarjetas de crédito por medio de estados de cuenta de los últimos tres meses.	X	X	X
8	Si el destino fuera inversión comercial o en nuevos proyectos, deberán presentar flujo de caja proyectado por la vigencia del crédito y descripción detallada del proyecto.	X	X	X
9	Presentar o indicar referencias crediticias comerciales o bancarias.	X	X	X
10	Estabilidad laboral mínima de un año.	X		X
11	Codeudores deben cumplir con los requisitos anteriores.	X		X
12	Certificación del Registro de la Propiedad del inmueble a hipotecar, la cual no deberá tener una antigüedad mayor de tres meses.			X

En otras instituciones

En instituciones distintas a los bancos o financieras, los requisitos no son diferentes pero las tasas de interés son más altas y la mayoría de éstas, cargan al prestamista una tasa flat; o sea que el costo para el usuario del crédito es tan elevado que no les permite obtener una rentabilidad razonable.

3.1.7 Condiciones de crédito

Son las estipulaciones propias de cada crédito otorgado, generalmente están incluidas dentro del texto de la escritura de concesión de préstamo girada entre la entidad financiera y el acreedor.

- Plazo

Es el tiempo establecido para cancelar o liquidar el préstamo otorgado, los plazos pueden ser tres a saber:

Corto

Es el crédito otorgado para cubrir necesidades estacionales o temporales, el vencimiento se otorga a plazos menores o iguales a un año.

Mediano

Créditos otorgados para cubrir necesidades semi-temporales, su vencimiento es a plazo de hasta tres años.

Largo

Es el préstamo concedido a plazos mayores de tres años, generalmente se utilizan para la compra de activos fijos, inmuebles, cultivo de plantaciones permanentes.

- Tasa de interés

“Es el precio que se paga por recepción en calidad de dinero en préstamo, o por el crédito de terceros.”⁷ Las tasas se aplicarán de acuerdo a la clase de crédito, al plazo, y a la institución financiera que otorgue el crédito.

El Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros en el Artículo 42 tipifica: los bancos autorizados conforme esta ley pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios. En ningún caso podrán cargarse comisiones o gastos por servicios que no correspondan a servicios efectivamente prestados o gastos habidos.

En todos los contratos de índole financiera que los bancos suscriban, deberán hacer constar de forma expresa, la tasa efectiva anual equivalente, así como los cambios que se dieran a ésta.

Las tasas de interés se clasifican de la forma siguiente:

Tasa efectiva

Es aquella tasa capitalizable anualmente, que produce la misma cantidad de interés durante un año.

Tasa equivalente

Son equivalentes en el momento que dos tasas con diferentes períodos de capitalización, generan iguales intereses en el mismo plazo.

⁷ Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores Pronunciamiento No 17, Guatemala, C.A. Año 1992 P. 73.

Tasa nominal

Tasa donde el interés compuesto se capitaliza varias veces al año, al tipo de interés anual declarado, se le llama tasa nominal anual o tipo nominal.

Tasa de interés simple

Es el cálculo de un porcentaje a un monto fijo, el cual no se capitaliza en el transcurso de tiempo.

Tasa de interés compuesto

Se refiere a intervalos de tiempo preestablecidos, en los cuales el interés vencido es agregado al capital y la sumatoria de estos generan intereses.

- Garantía

La garantía es la cosa dada en seguridad de algo, protección frente al peligro o riesgo; en este caso es la protección del banco o prestamista ante el compromiso del pago de la deuda.

La ley de Bancos y Grupos Financieros, establece en el artículo 51 que los créditos que conceden los bancos deberán estar respaldados con una adecuada garantía fiduciaria, hipotecarias, prendaría o una combinación de éstas.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Existen diversas fuentes de financiamiento, pero para su mejor comprensión se clasifican en dos grandes grupos, en tal sentido el productor tiene opción de recurrir a las fuentes internas que no son mas que los recursos propios o bien acudir a las fuentes externas al recurrir a los recursos ajenos.

3.2.1 Recursos propios

Es el financiamiento interno o auto-financiamiento; son los recursos propios que la unidad económica genera por si misma, sin tener necesidad de acudir al mercado financiero. Se consideran fuentes de financiamiento interno las siguientes: reinversión de utilidades, venta de activos, semillas de cosechas anteriores, mano de obra familiar, entre otros. Constituyendo así la fuente principal de capital, al no acudir a terceros para disponer de fondos ni tener que pagar algún costo por la obtención del mismo.

- Semillas de cosechas anteriores

Este financiamiento lo constituyen las semillas que han sido seleccionadas y almacenadas durante las cosechas precedentes, con el objetivo de minimizar la inversión por la adquisición de las mismas.

- Mano de obra familiar

La mano de obra de tipo familiar es uno de los aportes más importantes, ya que se considera que la remuneración por la participación de la misma es casi nula, lo que pasa a ser un financiamiento inmediato para la actividad que se desarrolla.

- Aporte de ahorro de cosechas anteriores

Se da cuando el agricultor decide utilizar parte de la cosecha anterior a través de la venta de misma, para adquirir los insumos o parte de ellos que utilizará el cultivo del nuevo período.

3.2.2 Recursos ajenos

Este financiamiento lo constituyen los recursos de fuente ajena, que las unidades económicas productivas obtienen del exterior, no los genera por sí misma.

- Sistema Financiero Guatemalteco

Las instituciones del sistema financiero nacional, están reguladas por un marco jurídico legal bastante amplio y se encuentra organizado bajo la estructura de Banca Central.

A continuaciones algunas de las instituciones que forman parte del sistema financiero nacional:

Bancos

Son las instituciones financieras autorizadas para realizar intermediación financiera bancaria, consistente en la realización habitual, en forma pública o privada, de actividades que consistan en la captación de dinero, o cualquier instrumento representativo del mismo, del público, tales como recepción de depósitos, colocación de bonos, títulos u otras obligaciones, destinándolo al financiamiento de cualquier naturaleza, sin importar la forma jurídica que adopten dichas captaciones y financiamientos.

Afianzadoras

Son instituciones financieras que por medio de contrato de fianza, una persona se obliga a pagar a la afianzadora en la proporción que se estipule, la cantidad otorgada a esta como beneficiario. La fianza es una obligación por escrito que compromete a una o más partes como fiadores de otra u otras.

Almacenes Generales de Depósito

Son empresas que tienen carácter de instituciones auxiliares de crédito constituidas en forma de Sociedad Anónima, cuyo objeto es el depósito, la conservación y custodia, el manejo y la distribución, la compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la

emisión de títulos-valores o títulos de crédito. Son los únicos que pueden emitir Certificados de Depósito y Bonos de Prenda, transferibles por simple endoso.

Aseguradoras

Son sociedades mercantiles legalmente autorizadas para operar seguros, por medio de contratos denominados pólizas de seguro, mediante el cual el asegurador se obliga a resarcir daño o a pagar una suma de dinero al surgir la eventualidad prevista y el asegurado, se obliga a pagar la prima correspondiente.

Casa de cambio

Son instituciones financieras que se dedican exclusivamente a la compra y venta de moneda extranjera, constituidas en forma de sociedades anónimas con un capital pagado mínimo de Q.600,000.00, asignado exclusivamente para operaciones bancarias.

Financieras

Son entidades bancarias, que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de inversión, que promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos, de mediano y largo plazo, los invierten en empresas industriales, agrícolas, ganaderas, etc en forma directa, adquiriendo así acciones o participaciones, o en forma indirecta otorgándole créditos para su organización, ampliación, modificación, transformación o fusión, siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción.

Emisoras y operadoras de tarjetas de crédito

Son instituciones que prestan el servicio de crédito por 55 días sin recargo de interés, siempre y cuando la compra es realizada un día después del corte.

Estas entidades recargan intereses si se pagara después de la fecha mínima de pago; siendo una de las tasas de interés más altas que existen actualmente en el mercado financiero.

Cooperativas

Son organizaciones que se constituyen y se rigen por su propia ley y que tiene por finalidad principal el conceder créditos e insumos a sus asociados a precios de costo.

Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas –FHA-

Es una entidad descentralizada con personalidad jurídica y patrimonio propio para contratar y realizar operaciones relacionadas con hipotecas constituidas con garantía de préstamos que hayan sido otorgados con intervención de entidades aprobadas o afiliadas a dicho sistema.

Instituto de Fomento Municipal -INFOM-

Es una entidad estatal, autónoma, que promueve el progreso de los municipios, proporciona asistencia técnica, administrativa y financiera en el desarrollo de programas básicos de obras y servicios públicos, en la explotación racional de bienes y empresas municipales, de la hacienda y administración municipal y en general en el desarrollo de la economía de los municipios.

Monte de Piedad del Crédito Hipotecario Nacional

Es una casa de empeño adscrita al banco Crédito Hipotecario Nacional, que concede préstamo al público en general con garantía prendaria.

- Extrabancarios

Estos créditos provienen de personas particulares, anticipos de clientes, créditos de proveedores.

Prestamistas o usureros

Son personas individuales que facilitan recursos económicos, por los cuales cobran altas tasas de interés que oscilan entre un 5 y 12% mensual. Situación que es perjudicial para los agricultores que recurren a estos, pues únicamente logran cubrir las necesidades que se les presentan y al obtener la cosecha, la mayor parte de las mismas ya se encuentra comprometida.

Anticipos de clientes

Este financiamiento puede observarse en las actividades que se realizan mediante encargo, ya que previamente le es solicitado al cliente el 50% de anticipo para realizar el trabajo, el cual esta constituido por un porcentaje sobre la venta futura.

Crédito de proveedores

Los proveedores conceden crédito, previo acuerdo al tiempo estipulado para hacer efectiva la cancelación del mismo.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Dentro de las leyes y reglamentos que regulan el Sistema Financiero Nacional se encuentra las que a continuación se detallan:

- Constitución Política de la República de Guatemala. Promulgada por Asamblea Nacional Constituyente en el año 1985.
- Decreto 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Banco de Guatemala
- Decreto 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Monetaria
- Decreto 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Supervisión Financiera

- Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros.
- Decreto-ley 208, Ley de Sociedad Financieras Privadas
- Decreto 1746 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Almacenes Generales de Depósito.
- Decreto-Ley 475 Ley Sobre Seguros.
- Decreto 94-2000 del Congreso e la República, Ley de Libre Negociación de Divisas.
- Decreto 34-96 del Congreso de la República, Ley de Mercado de Valores y Mercancía.
- Decreto 1448 del Congreso de la República de Guatemala, Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas.
- Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio.
- Decreto 26-92 y sus reformas, del Congreso de la República de Guatemala Ley del Impuesto Sobre la Renta
- Decreto 27-92 y sus reformas, del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Decreto 37-92 y sus reformas del Congreso de la República de la Guatemala, Ley de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos
- Decreto 26-95 y sus reformas, del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto sobre Productos Financieros.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DEL MUNICIPIO

El financiamiento para la producción agrícola tiene diferentes mecanismos de obtención pero generalmente es proporcionado por el productor a través del financiamiento propio, como el uso de semillas criollas, mano de obra familiar, remesas que reciben de familiares que se encuentra en el exterior, ahorros de cosechas anteriores, entre otros.

En este capítulo se desarrollan los temas: superficie, volumen y valor de la producción, financiamiento de la producción agrícola del maíz, fuentes de financiamiento, limitantes del financiamiento.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

En el municipio de San Miguel Acatán, según investigación de campo se determinó que la actividad agrícola es una de las más significativas dentro de la economía, ya que gran parte de la población se dedica a la misma, esta actividad en su mayoría es destinada para el autoconsumo.

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

A continuación se presenta el cuadro de la superficie cultivada en manzanas, volumen y valor total de la producción, de los principales productos del Municipio en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares.

Cuadro 22
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Superficie cultivada, volumen y valor de la producción agrícola
En microfinca
Año: 2004

Productos principales	Superficie cultivada en manzanas	Volumen en quintales	Valor Unitario en Q. del Quintal	Valor en Quetzales	%
Maíz	99	3,571	94	335,674	82.01
Frijol	13	98	288	28,224	6.90
Trigo	2	79	100	7,900	1.93
Cebolla	0	375	100	37,500	9.16
TOTAL	114			409,298	100.00

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

En el cuadro anterior se presenta la superficie, volumen y valor de la producción en el estrato de microfincas y se observa que el maíz es uno de los principales productos del Municipio ocupando la mayor superficie cultivada y el mayor volumen de producción, debido a que se considera un producto de primera necesidad; seguido de la cebolla que aunque no es representativa la superficie cultivada el volumen de producción tiene el segundo lugar con 375 quintales. El frijol ocupa el tercer lugar, derivado que los agricultores por tradición lo asocian con el maíz y por último se encuentra el trigo con una superficie cultivada de dos manzanas y una producción de 79 quintales, este producto en su mayoría es destinado a la venta.

En cuanto a los porcentajes de participación estos se determinaron en función del valor de la producción, donde el maíz representa un 82.01%, seguido de la cebolla con un 9.16%, el frijol con un 6.90% y por un último el trigo que cuenta con un porcentaje de participación del 1.93%.

Cuadro 23
Municipio de San Miguel Acatán -Departamento de Huehuetenango
Superficie cultivada, volumen y valor de la producción agrícola
En fincas subfamiliares
Año:2004

Productos principales	Superficie cultivada en manzanas	Volumen en quintales	Valor Unitario en Q. del Quintal	Valor en Quetzales	%
Maíz	110	4,318	98	423,164	87.00
Trigo	8	328	97	31,816	6.54
Frijol	15	103	291	29,973	6.16
Cebolla	0	12	120	1,440	0.30
TOTAL	133			486,393	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS; primer semestre 2004

Como se observa en el cuadro anterior, en el estrato de fincas subfamiliares el maíz sigue ocupando el primer lugar, en cuanto a la superficie cultivada y volumen de la producción, seguido del frijol, trigo y cebolla. El valor de la producción el maíz tiene un porcentaje del 87% seguido del trigo y el frijol con un 6.54% y 6.16% respectivamente.

4.1.2 Financiamiento de la producción

El cultivo y la producción agrícola del Municipio es financiado por fuentes internas y externas, el financiamiento utilizado en la producción agrícola para los cultivos principales, se presenta en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares.

- Microfincas

El financiamiento que se utiliza en este estrato, es tanto interno como externo tal y como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 24
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Financiamiento en microfincas
Cultivos principales
Año: 2004

Descripción	No. Unidades Económicas				Total Unidades Económicas	%
	Maíz	Frijol	Trigo	Cebolla		
Interno						
Semillas criollas	140	15	6	-	161	41.60
Mano de obra familiar	151	24	6	1	182	47.03
Aporte de ahorros de cosecha anteriores	17	-	1	-	18	4.65
Remesas de familiares en el exterior	13	-	-	-	13	3.36
Externo						
Bancos	5	-	-	-	5	1.29
Prestamistas	8	-	-	-	8	2.07
Cooperativas	-	-	-	-	-	
Totales	334	39	13	1	387	100.00

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

Como se observa en el cuadro anterior, el 47.03% de los productores hacen uso de mano de obra familiar para realizar el proceso productivo de los diferentes productos, el 41.60% hacen uso de las semillas criollas, las cuales obtienen de la cosecha anterior, escogen las mejores y las almacenan para ser utilizadas en su próxima cosecha, el 4.65% hace uso de ahorros de cosechas anteriores los cuales pueden estar constituidos por sobrantes de fertilizantes o agroquímicos, así como la venta de la cosecha anterior; y por último pero no menos importante se encuentran las remesas que reciben de familiares que viven en el exterior con un 3.36%.

Cabe señalar que el financiamiento interno es muy importante en la producción agrícola de las microfincas ya que en promedio obtienen el 96.64% del financiamiento utilizado, contra un 3.36% que esta constituido por fuentes externas principalmente el financiamiento otorgado por prestamistas que representan un 2.07%.

- Fincas subfamiliares

En este estrato para la producción del maíz, frijol, trigo y cebolla, catalogados como principales productos, se utilizan fuente de financiamiento internas y externas tal y como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 25
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Financiamiento en fincas subfamiliares
Cultivos principales
Año: 2004

Descripción	No. Unidades Económicas				Total Unidades Económicas	%
	Maíz	Frijol	Trigo	Cebolla		
Interno						
Semillas criollas	64	-	-	-	64	22.38
Mano de obra familiar	151	24	6	1	182	63.64
Aporte de ahorros de cosechas anteriores	7	-	1	-	8	2.80
Remesas de familiares en el exterior	8	1	2	-	11	3.84
Externo						
Bancos	11	-	-	-	11	3.84
Prestamistas	4	-	-	-	4	1.40
Crédito de proveedores	6	-	-	-	6	2.10
Cooperativas	-	-	-	-	-	
Totales	251	25	9	1	286	100.00

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

La información del cuadro anterior muestra que el financiamiento interno representa el 92.66% del financiamiento total utilizado para la producción en el estrato de fincas subfamiliares; el cual esta integrado con un 63.64% correspondiente a la utilización de mano de obra familiar, seguido del 22.38% que presenta el uso de semillas criollas, en tercer lugar se encuentra el uso de remesas del exterior con un 3.84% y por último 2.80% que representa el uso de ahorro de cosechas anteriores.

El financiamiento exterior esta constituido por un porcentaje total del 7.34%, donde el financiamiento otorgado por entidades bancarias representa el 3.84%, seguido del crédito otorgado por proveedores con un 2.1% contra el 1.40% otorgado por prestamistas.

Es importante indicar que el financiamiento externo tuvo un incremento del 3.99% en relación al utilizado en las microfinancas.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

De acuerdo a la investigación realizada, el financiamiento de la producción de maíz en el Municipio, se obtiene de la siguiente manera:

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento utilizadas de la producción de maíz en San Miguel Acatán, son internas y externas, las que se describen a continuación para su mejor comprensión.

- **Fuentes internas**

También conocidas como recursos propios y son las que predominan en el Municipio, ya que los recursos con los que trabajan los agricultores son en su mayoría propios. A continuación se detallan algunos de los recursos que se clasifican dentro de esta fuente de financiamiento.

Semillas criollas

Son las que los productores obtienen de cosechas anteriores, escogen las mejores y las almacenan para ser utilizadas en la próxima cosecha.

Mano de obra familiar

Según la investigación realizada, se determinó que en el Municipio la principal fuente de financiamiento en la producción de maíz, es la mano de obra familiar, derivado que evita pago de jornales, salarios y prestaciones laborales lo que conllevaría a un incremento en el valor de la producción.

Aporte de ahorros de cosechas anteriores

Constituyen una parte del efectivo recibido por la venta de una parte de la producción obtenida en la cosecha anterior, este tipo de financiamiento es utilizado para la compra de fertilizantes, herbicidas, insecticidas o cualquier otro insumo a utilizar en la cosecha, compra de equipo agrícola o simplemente para satisfacer necesidades financieras imprevistas.

Remesas del exterior

Lo constituyen el efectivo que reciben de familiares que se encuentran en el exterior en su mayoría en los Estados Unidos de Norteamérica. Parte del mismo es invertido en la cosecha, muchas veces pagando la mano de obra utilizada o en la compra de insumos.

- Fuentes externas

Son los recursos provenientes de terceros, en el municipio de San Miguel Acatán este financiamiento es otorgado por instituciones bancarias, prestamistas, proveedores.

Instituciones bancarias

El Municipio cuenta con una agencia del Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima (Banrural) quien ofrece el servicio de financiamiento, a una tasa del 22.5%, cuando el crédito solicitado tiene garantía hipotecaria, aun plazo de

hasta 24 meses y tasa del 24.5% cuando la garantía es fiduciaria y para 24 meses.

Prestamistas

Esta constituido por el crédito concedido por terceras personas a una tasa del 5 al 12% mensual, situación que es perjudicial para los agricultores de la localidad que recurren a estos, pues únicamente logran cubrir las necesidades que se les presentan y al obtener la cosecha, la mayor parte de las mismas ya se encuentra comprometida.

Crédito de proveedores

Al realizar la investigación de campo se comprobó que algunos de los productores que se dedican al cultivo del maíz, buscan crédito a través de los proveedores que le venden los insumos y los mismos son cancelados al momento de levantar la cosecha.

- Fuentes de financiamiento de la producción de maíz en microfincas

La producción de maíz en San Miguel Acatán cuenta con financiamiento de fuente interna y externas.

A continuación se presenta un cuadro donde se muestran las dos fuentes de financiamiento que se utilizan para esta producción.

Cuadro 26
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Cultivo de maíz
Financiamiento en microfincas
Año: 2004

Descripción	No. Unidades Económicas	%
Interno		
Semillas criollas	140	41.92
Mano de obra familiar	151	45.20
Aporte de ahorros de cosechas anteriores	17	5.09
Remesas de familiares en el exterior	13	3.89
Externo		
Bancos	5	1.50
Prestamistas	8	2.40
Cooperativas		
Totales	334	100.00

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

En el cuadro anterior se observa que el 45.20% de los productores de maíz, utilizan la mano de obra familiar como financiamiento interno, seguido del 41.92% que utilizan semillas criollas, mientras que un 5.09% manejan parte de los ahorros de las cosechas anteriores y un 3.89% hace uso remesas de familiares recibidos en el exterior. También se determinó que un 2.4% de los productores utilizan el financiamiento proporcionado por prestamistas y solamente un 1.5% de los productores utilizan el sistema bancario.

- Fuentes de financiamiento de la producción de maíz en fincas subfamiliares
- El financiamiento que utilizan los productores de maíz, en el estrato de fincas subfamiliares, en su mayoría es de fuente interna. El cuadro siguiente muestra como se encuentra utilizado el este en la producción de maíz.

Cuadro 27
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Cultivo de maíz
Financiamiento en fincas subfamiliares
Año: 2004

Descripción	Total Unidades Económicas	%
Interno		
Semillas criollas	64	25.50
Mano de obra familiar	151	60.16
Aporte de ahorros de cosechas anteriores	7	2.79
Remesas de familiares en el exterior	8	3.19
Externo		
Bancos	11	4.38
Prestamistas	4	1.59
Crédito de proveedores	6	2.39
Cooperativas		
Totales	251	100.00%

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

El cuadro anterior muestra que el financiamiento interno relacionado al maíz, el 60.16% de los productores utiliza mano de obra familiar, el 25.50% semillas criollas, el 3.19% se financia con remesas que reciben de familiares que viven en el exterior y un 2.79% recurre ahorros de cosechas anteriores. En cuanto al financiamiento externo se observa un incremento en el uso del sistema bancario, representando este por un 4.38%, seguido de un 2.39% que recurren al financiamiento a través de proveedores y por un último un 1.59% de productores que recurren a los prestamistas.

4.2.2 Según niveles tecnológicos

La actividad agrícola del maíz se caracteriza por la utilización del nivel tecnológico II o baja tecnología y el nivel tecnológico III o tecnología intermedia.

- Niveles tecnológicos en microfincas

En el estrato de microfincas se utilizan los niveles tecnológicos II y III. Las características del primero son: Usar alguna tecnología de preservación de suelos, se aplican agroquímicos en mínima proporción, el cultivo se desarrolla en época de invierno, se recibe de proveedores agroquímicos, se tiene acceso en mínima parte al crédito y se usa semilla criolla o mejorada; mientras que el nivel tecnológico III se usan técnicas de preservación de suelos, se aplican agroquímicos, se usa sistema de riego por gravedad y también se desarrolla en época de lluvia, se tiene asistencia técnica, se utiliza crédito, la mano de obra es asalariada y la semilla es mejorada.

- Niveles tecnológicos en fincas subfamiliares

En las fincas subfamiliares producen con el nivel tecnológico II o tecnología baja que tiene las características que se detallan a continuación: Usa alguna tecnología de preservación de suelos, se aplican agroquímicos en mínima proporción, el cultivo se desarrolla en época de invierno, se recibe de proveedores agroquímicos, se tiene acceso en mínima parte al crédito y se usa semilla criolla o mejorada.

4.2.3 Según destino de los fondos

De acuerdo a las investigación de campo, el destino que los agricultores le dan a los recursos internos o externos, tanto en el los estratos de microfincas y fincas subfamiliares, es en su mayoría para la compra de insumos y en algunos casos para el pago de jornales.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

A continuación se desarrollará la asistencia crediticia que es otorgada por las instituciones a nivel nacional, regional y municipal para el cultivo del maíz.

- Asistencia crediticia nacional

La asistencia financiera, es uno de los problemas más serios que afrontan las diferentes actividades productivas y de servicio del Municipio, debido a que no existen programas gubernamentales para poder otorgar asistencia a los productores actuales y por consiguiente motivarlos a la introducción de nuevos cultivos.

- Asistencia crediticia regional

El municipio de San Miguel Acatán cuenta con una agencia del Banco de Desarrollo Rural, (Banrural), el cual tiene cartera para la actividad agrícola a una tasa del 22.5% cuando el crédito solicitado tiene garantía hipotecaria y a una tasa del 24.5% cuando la garantía es fiduciaria.

- Asistencia crediticia municipal

El sector agrícola de San Miguel Acatán, cuenta con la Asociación Civil Coordinadora Maya Akateka –Acma- , que es una entidad privada, no lucrativa, apolítica, no religiosa, dedicada a promover, por medio lícito, el desarrollo de sus asociados, mediante la ejecución de proyectos que promuevan el desarrollo integral comunitario.

Dentro de sus principales objetivos se encuentran el promover el financiamiento de sus proyectos así como promover el desarrollo de programas agrícolas, estos objetivos los alcanza a través de realizar préstamos a asociados el cual tiene que ser productor o asalariado, guatemalteco, mayor de edad, y que resida en el área de cobertura de la asociación.

Según el artículo 6 del Reglamento de Crédito de la Asociación los requisitos que debe reunir un asociado para solicitar un préstamo son los siguientes:

- Ser asociado activo
- Tener un mínimo de 30 días de haber ingresado a la asociación
- Haber cumplido con el pago de las aportaciones obligatorias
- Presentar libretas de asociado (a), solicitud de préstamo, plan de inversión, documento original de tenencia de tierra (escritura pública certificación de Segundo Registro de la Propiedad Inmueble reciente, documento traslativo de dominio), informe de inspección y verificación, fotocopia de Cédula de Vecindad.
- Conocer y cumplir con todos los requisitos del reglamento
- Cumplir con la base establecida de aportaciones, que será de un 15% para optar a un préstamo.
- Estar solventa con la asociación y otras organizaciones crediticias
- Asistir a los programas de capacitación que la asociación planifique.
- Proponer las garantías que contempla el reglamento (fiduciaria, prendaría, hipotecarias y mixta)
- Aceptar el pago de los costos que conlleven los trámites del créditos que será del dos por ciento (2%) sobre el monto del préstamo concedido.
- Aceptar un ahorro obligado del cinco por ciento (5%) sobre el monto del crédito concedido; que irán a formar parte de la cuenta de aportaciones del asociado (a).

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

A continuación se presenta un cuadro con las principales limitaciones que expusieron los agricultores en la investigación de campo realizada.

Cuadro 28
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Cultivo de maíz
Limitaciones del financiamiento
Año: 2004

Descripción	No. Unidades Económicas	%
Falta de garantías	10	3.94
Falta de cuenta bancarias	6	2.36
Falta de asesoría	7	2.76
Capacidad de pago	25	9.85
Altas tasas de interés	12	4.72
Falta de organización	5	1.97
Muchos tramites	36	14.17
Temor a perder sus tierras	79	31.10
No llegan los requisitos	43	16.93
No respondieron	31	12.20
Totales	254	100.00

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

En el cuadro anterior se puede observar que el 31.10% de los agricultores entrevistados que se dedican a la producción del maíz, no utilizan financiamiento externo en primer lugar por temor a perder sus tierras, el 16.93% porque no llenan los requisitos requeridos por instituciones bancarias, 14.17 % respondieron que son muchos los trámites que hay que realizar, un 12.20% de los agricultores no respondió.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

La actividad agrícola del Municipio, no ha tenido relevancia ya que el crédito que se da es básicamente interno y no existen políticas de apoyo crediticio gubernamentales que impulsen su desarrollo.

4.2.7 Asistencia técnica

Se determinó que en el Municipio la asistencia técnica es proporcionada por la “Asociación Civil Coordinadora Maya Akateka” (ACMA), pero la misma es proporcionada solamente a sus asociados, que en total son 587.

Por lo descrito anteriormente, se determinó que la asistencia técnica para la producción del maíz en San Miguel Acatán, es escasa en vista que un alto porcentaje de la población se dedica al cultivo de este producto, por ser un producto de autoconsumo.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

En el municipio de San Miguel Acatán departamento de Huehuetenango, se observaron varias potencialidades productivas que se podrían aprovechar mediante el desarrollo de propuestas de inversión que permitan la explotación de las mismas y, así obtener beneficios que ayuden a mejorar el nivel de vida de los habitantes del lugar.

5.1 DESCRIPCIÓN

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

5.2 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 este cultivo son los suelos francos, francos arenosos, fértiles y profundos.
- ✓ Las condiciones climatológicas del Municipio son variadas, y esta producción 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.
- ✓ Se determinó que el producto tiene una demanda insatisfecha en el mercado nacional, además en el Municipio no existe esta 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 este producto, debido a las características del mercado.
- ✓ La rentabilidad del producto, es otra razón apropiada para la realización de la propuesta.

5.3 OBJETIVOS

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

5.3.1 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.

5.3.2 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.
- ✓ Colocar 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.

5.4 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.

5.4.1 Identificación 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 cascós, 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.”⁸

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.

⁸ ICTA, Estudio de 18 variedades de chile pimiento. Guatemala 1,999. Página 55.

Tabla 5
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.

- 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.

5.4.2 Oferta

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

Cuadro 29
República de Guatemala
Oferta total histórica de chile pimienta
Período 1999 – 2003
(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	142,935	934	143,869	

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Banco de Guatemala, año 2004.

Desde el año 2002, la producción nacional y las importaciones de chile pimienta 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.

A continuación se presenta la oferta proyectada en la producción de chile pimienta.

Cuadro 30
República de Guatemala
Oferta nacional proyectada de chile pimienta
Período 2004 – 2008
(En quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
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 a datos del Banco de Guatemala, año 2004.

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

$$Y_c = 297,952 * 0.765615757^x$$

De importaciones

$$Y_c = 293 * 1.48885653^x$$

Donde:

Y_c = Miles de quintales de chile pimienta

M = Coeficiente logarítmica

x = Año proyectado

Año base = 1999

5.4.3 Demanda

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

Cuadro 31
República de Guatemala
Demanda potencial histórica de chile pimiento
Período 1999-2003

Año	Población	Población delimitada 80%	Consumo per cápita en quintales	Demanda potencial en quintales
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

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

El consumo anual per cápita de chile pimiento 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 pimiento 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.

A continuación se aprecia la demanda potencial proyectada, de acuerdo al crecimiento de la población durante los siguientes cinco años.

Cuadro 32
República de Guatemala
Demanda potencial proyectada de chile pimiento
Período 2004 – 2008

Año	Población	Población delimitada 80%	Consumo per cápita en quintales	Demanda potencial en quintales
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: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

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

Consumo aparente o demanda efectiva

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 33
República de Guatemala
Consumo aparente histórico de chile pimienta
Período 1999 - 2003
(En quintales)

Año	Producción	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

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Banco de Guatemala. 2004.

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

Cuadro 34
República de Guatemala
Consumo aparente proyectado de chile pimienta
Período 2004 - 2008
(En quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
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 a datos del Banco de Guatemala, 2004.

Tanto la producción como las exportaciones disminuirán sustancialmente por lo tanto afectará a la población nacional, al limitarle el consumo de chile pimienta para los próximos cinco años; es necesario buscar mecanismos orientados a incrementar la producción de este 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

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 35
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica de chile pimienta
Período 1999 – 2003
(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

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Banco de Guatemala. 2004.

La demanda insatisfecha de chile pimienta 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.

A continuación se analiza la demanda insatisfecha proyectada.

Cuadro 36
República de Guatemala
Demanda insatisfecha proyectada de chile pimienta
Período 2004 – 2008
(En quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
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 con base a datos del Banco de Guatemala, 2004.

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.

5.4.4 Precio

El precio del chile pimiento se establecerá con base al costo de producción y el equilibrio entre la oferta y la demanda a nivel nacional; el precio propuesto es de Q 100.00 por una caja de chile pimiento de 35 libras.

5.4.5 Comercialización

Las actividades de manipulación y transferencia del chile pimiento se ejecutarán desde la aldea Paiconop Grande del municipio San Miguel Acatán, hasta la Ciudad Capital dos veces al año.

- 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.

Concentración

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

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 miniriego; 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.

Dispersión

El producto se distribuirá a la terminal de la zona 4 y a la Central de Mayoreo de la Ciudad Capital como alternativas de comercialización, previo al estudio efectuado por el departamento de comercialización.

- Proceso de comercialización

En las actividades relacionadas con el movimiento comercial de chile pimienta se considera los análisis institucionales, funcionales y estructurales, descritos a continuación.

- Instituciones de comercialización

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, quienes lo trasladarán a los minoristas para continuar el proceso de comercialización.

Minorista

Lo constituirán los supermercados, los cuales reciben en sus instalaciones las cajas de chile pimiento transferido directamente del productor al mayorista en la Terminal de la zona 4 de la Ciudad Capital y lo distribuirán en los mercados cantónales al consumidor final.

Consumidor final

Son los clientes reales y potenciales que pueden adquirir el producto por medio de vendedores al detalle, en los mercados cantónales o a través de supermercados.

- Estructura de comercialización

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 post-cosecha

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.

- Funciones de comercialización

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, de ser posible la producción se llevará directamente de la cosecha a su destino.

Empaque

Para preservar el producto en buen estado se utilizará el embalaje, el cual 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, costo que asume el comité agrícola.

Pesado

Para realizar esta actividad, se utilizará un sistema de pesado en la unidad productiva, el cual consistirá en pesas o balanzas con capacidad de 50 libras.

- Funciones auxiliares

Dado que su objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, se analizará la información de precios a través del departamento de comercialización, quien considerará los precios prevalecientes en el mercado nacional de acuerdo a 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 pimiento como toda actividad agrícola, puede estar expuesta a continuos riegos, 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 de este 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.

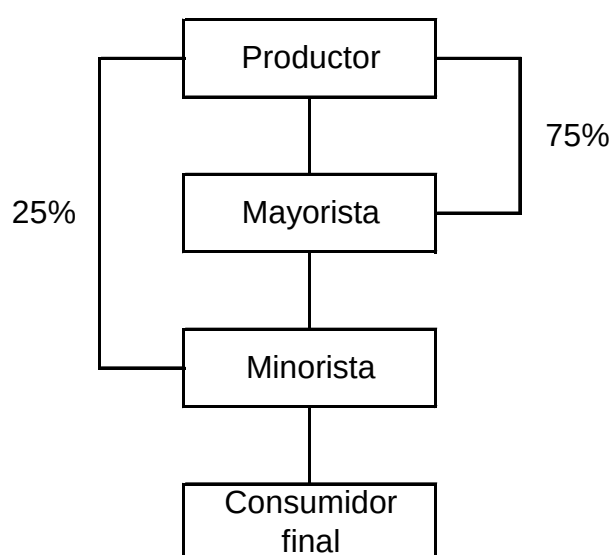
- Operaciones de comercialización propuesta

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

Canales de comercialización

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

Gráfica 3
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Canales de comercialización
Mercado nacional
Año: 2004



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

Se proponen dos canales 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 y vendedores al detalle.

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.

Márgenes de comercialización

Están constituidos de la siguiente manera:

Cuadro 37
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					77
Mayorista	115.00	15.00	<u>5.35</u>	9.65	10	11.5
Empaque			4.17			
Flete			1.18			
Minorista	130.00	15.00	1.00	14	12	11.5
Gastos de operación			1.00			
Consumidor final						

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004.

La participación del productor es determinante en el proceso de comercialización, el porcentaje de inversión está por encima de la tasa bancaria, que oscila en un ocho por ciento, razón por la cual se determina la rentabilidad de venta al mayorista por parte del productor. En cuanto al mayorista, es quien más eroga en costos de mercadeo, aún así se ve compensado con un 11.5 por ciento de participación.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

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

5.5.1 Localización

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

- Macrolocalización

La propuesta de inversión se desarrollará en el municipio de San Miguel Acatán del departamento de Huehuetenango. Los factores que determinaron este lugar fueron: disponibilidad de tierras, condiciones climatológicas, vocación agrícola del suelo entre otros. El Municipio se encuentra a 389 kilómetros de la Ciudad Capital.

- Microlocalización

El proyecto se localizará en la aldea Paiconop Grande al noroeste de la Cabecera Municipal a 18 kilómetros de ésta, tramo carretero de terracería que se encuentra en buen estado. El suelo que predomina es el tipo franco arenoso y profundo lo que favorece la explotación de este cultivo.

5.5.2 Plan de producción

En este segmento se analiza el tamaño de la producción y la vida útil del proyecto, los cuales son indispensables para el buen desarrollo del mismo

- Tamaño

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 dos cosechas al año con un rendimiento de 2,040 cajas de chile pimiento de 35 libras. El proyecto tendrá una duración de cinco años y se obtendrán 10,200 cajas que equivalen a 357,000 libras.

En el cuadro siguiente se presenta la capacidad que tendrá el proyecto para satisfacer la demanda insatisfecha.

Cuadro 38
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Cobertura de la demanda insatisfecha
Período 2004-2008
En quintales

Año	Oferta del proyecto	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 EPS., primer semestre 2004

Como se observa la cobertura de la demanda insatisfecha se encuentra entre el 0.78 y 0.60% correspondiente al período proyectado 2004-2008.

- Programa de producción

A continuación se presenta el programa de producción, el cual permite visualizar la producción por cosecha y anual.

Cuadro 39
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Programa de producción
Año: 2004

Año	Manzanas Cultivadas	Primera cosecha	Segunda cosecha	Total de cajas
Año 1	1	1,020	1,020	2,040
Año 2	1	1,020	1,020	2,040
Año 3	1	1,020	1,020	2,040
Año 4	1	1,020	1,020	2,040
Año 5	1	1,020	1,020	2,040

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

Como se observa en el cuadro anterior en el primer año de operaciones del proyecto se producirán 2,040 cajas de chile pimiento.

- 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 40
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Volumen, superficie y valor de la producción
Año: 2004

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 EPS., primer semestre 2004.

- Vida Útil

Se propone una duración de cinco años, en el que se estima que se cubrirán los compromisos financieros, se recuperará la inversión y se obtendrá ganancia, derivado que el proyecto se considera rentable.

5.5.3 Recursos técnicos

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

- Humanos

Para realizar 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. Esta última se encargará del trabajo administrativo. Para el desarrollo del proceso productivo se requiere la mano de obra descrita a continuación.

Cuadro 41
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Requerimiento de mano de obra
Para una manzana una cosecha
Año: 2004

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, EPS., primer semestre 2004

- Físicos

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

Cuadro 42
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Requerimiento de equipo
Año: 2004

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, EPS., primer semestre 2004

- Insumos

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

Cuadro 43
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Requerimiento de insumos
Para una manzana una cosecha
Año: 2004

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 EPS., primer semestre 2004.

- Financieros

El financiamiento interno estará conformado con los aportes de veinte asociados al comité agrícola el cual asciende a Q 135,644.00, mientras que para 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.

5.5.4 Nivel tecnológico

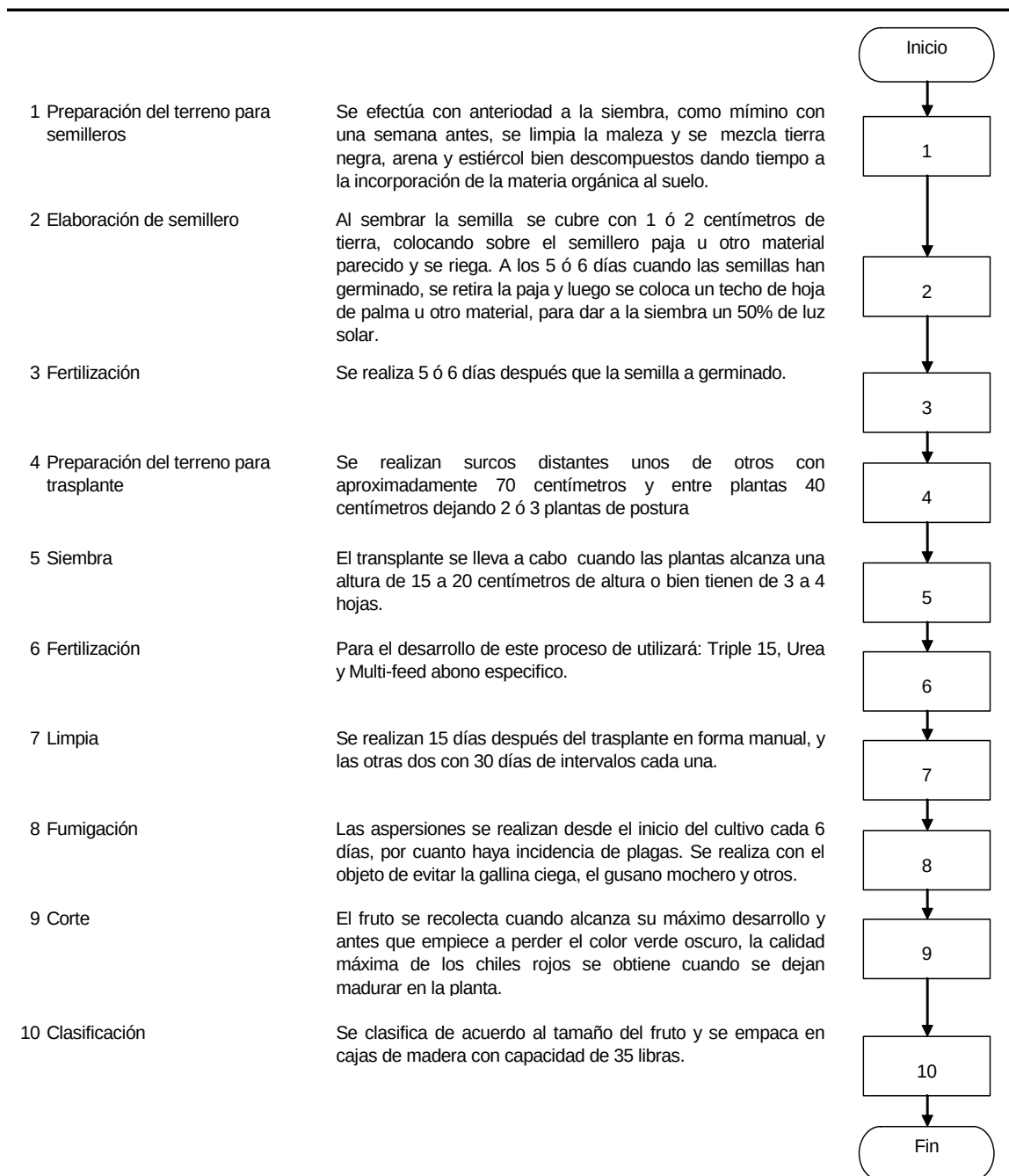
En el proyecto se utilizará el nivel tecnológico III conocido también como tecnología intermedia, con las características de sistema de miniriego, técnicas de preservación de suelos, agroquímicos, asistencia técnica, semilla mejorada, mano de obra asalariada y la utilización de financiamiento que se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

5.5.5 Proceso de producción

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 4
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Flujograma del proceso productivo
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO - LEGAL

Este estudio es el instrumento utilizado 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, se puede decir que este 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.

5.6.1 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.

5.6.2 Justificación

Derivado de la investigación realizada se determinó que no existe ningún tipo de organización que beneficie a los agricultores de la localidad, 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, a través de la unificación de esfuerzos e ideas para alcanzar las metas propuestas.

5.6.3 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, es un comité agrícola, este es de fácil organización y no requiere 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 el comité agrícola, es lineal, la autoridad y responsabilidad se transmiten íntegramente por una sola línea, para cada persona.

Algunas de las ventajas de este sistema son

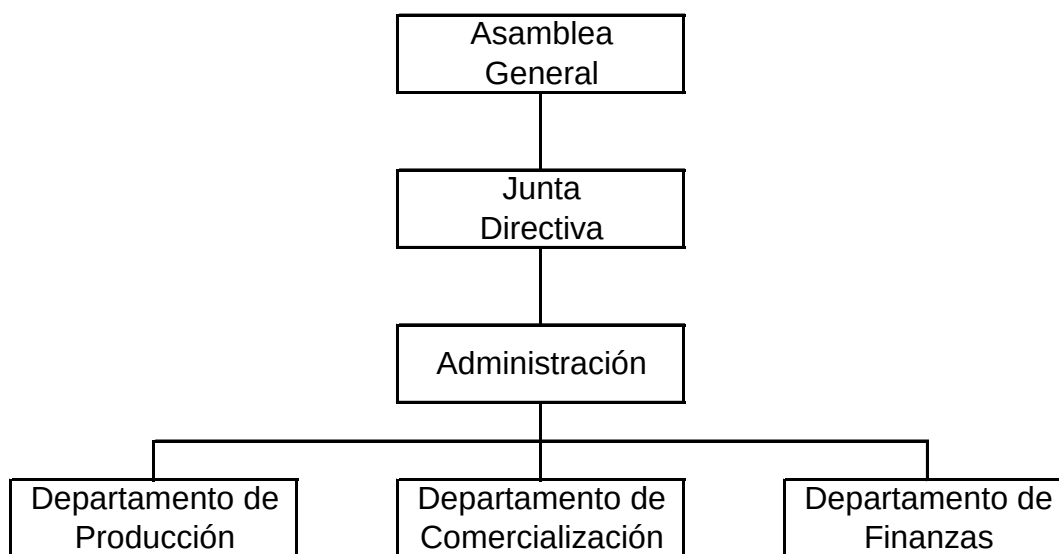
- ✓ Es un sistema sencillo, fácil de comprender
- ✓ Promueve la disciplina e impide la irresponsabilidad
- ✓ Solamente existe una línea de autoridad
- ✓ Perfecciona el control de funciones asignadas

- 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 un diseño organizacional, que se presenta a continuación.

Gráfica 5
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 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.

- Funciones básicas de la organización

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

- ✓ Funciones financieras

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

- ✓ Funciones 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.

- ✓ Funciones 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.

5.6.4 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.

- ✓ Decreto 106 Código Civil, del Congreso de la República de Guatemala.

Artículo 13. Numeral 3

Artículo 25.

Artículo 26.

- ✓ Decreto Gubernativo 2082, Legalización de Comites.
Norma la forma de recaudación y manejo de los fondos por el comité.
- ✓ Decreto Número 2-70 Código de Comercio, del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Decreto Número 1441 Código de Trabajo, del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Decreto Número 12-2002 Código Municipal, del Congreso de la República de Guatemala.

Artículo 18 Organización de Vecinos.

Artículo 19 Autorización para la organización de vecinos.

5.6.5 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 para la optimización de 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 a través de un organigrama.
- ✓ Establecer los controles necesarios para llevar a cabo la supervisión.
- ✓ Crear fuentes de trabajo en el Municipio.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

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

5.7.1 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 44
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 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 asperjadoras 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 cuatro 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.

5.7.2 Inversión capital de trabajo

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 45
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	
Volaron	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	
Gastos variables de venta					10,900
Material de empaque	Caja	2,040	4.1667	8,500	
Continúa en la página siguiente					

Viene de la página anterior

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Precio total	Inversión total
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 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.

5.7.3 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 46
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Inversión total
Año: 2004
(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 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.

5.7.4 Plan de financiamiento

El financiamiento es la actividad que se lleva a cabo con la finalidad de obtener los recursos financieros previamente establecidos en la ejecución del proyecto. El financiamiento juega un papel importante para el desarrollo del proyecto, es necesario contar con recursos 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.

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.

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. 75,000.00 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 47
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 EPS., primer semestre 2004.

5.7.5 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 48
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 EPS., primer semestre 2004.

5.7.6 Estados financieros

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. A continuación se presentan los estados financieros, del proyecto de chile pimiento.

- 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.

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

Cuadro 49
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Estado de costo directo de producción
(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 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 pimienta durante los cinco es de Q 12.15.

A continuación se presenta la hoja técnica de costo de producción para dos cosechas de chile pimienta:

Cuadro 50
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento

Hoja técnica de costo directo de producción para dos cosechas
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Primera Cosecha Q.	Segunda Cosecha Q.	Total Q.
Insumos				4,240	4,240	8,480
Semilla	Libra	1	900.00	900	900	1,800
Fertilizantes						
Tripe 15	Quintal	8	125.00	1,000	1,000	2,000
Urea	Quintal	4	125.00	500	500	1,000
Multi-feed	Bolsa	16	35.00	560	560	1,120
Insecticidas						
Thiodan	Litro	6	75.00	450	450	900
Volaton	Quintal	1	250.00	250	250	500
Fungicidas						
Thiadro	Litro	6	50.00	300	300	600
Antracol	Kilo	4	70.00	280	280	560
Mano de obra				5,192	5,192	10,384
Semillero						
Preparación del terreno	Jornal	4	31.90	128	128	256
Fertilización	Jornal	2	31.90	64	64	128
Transplante						
Preparación del terreno	Jornal	16	31.90	510	510	1,020
Siembra	Jornal	8	31.90	255	255	510
Cuidados culturales						
Fertilización	Jornal	6	31.90	191	191	382
Limpia	Jornal	16	31.90	510	510	1,020
Fumigación	Jornal	12	31.90	383	383	766
Cosecha						
Corte	Jornal	35	31.90	1,117	1,117	2,234
Clasificación	Jornal	15	31.90	478	478	956
Séptimo día				606	606	1,212
Bono incentivo	Jornal	114	8.33	950	950	1,900
Costos indirectos variables				2,959	2,959	5,918
Indemnización	Factor	4,242	0.0972	412	412	824
Aguinaldo	Factor	4,242	0.0833	353	353	707
Bono 14	Factor	4,242	0.0833	353	353	707
Vacaciones	Factor	4,242	0.0417	177	177	353
Cuotas patronales IGSS	Factor	4,242	0.1267	537	537	1,074
Imprevistos (10% s/C.D)				1,127	1,127	2,254
Total				12,391	12,391	24,782

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

- 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 para cinco años.

Cuadro 51
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Estado de resultados
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
(-) Gastos variables de ventas	10,900	10,900	10,900	10,900	10,900
Excedente marginal	168,318	168,318	168,318	168,318	168,318
(-) Costo fijo de producción	2,938	2,938	2,938	2,938	2,825
Depreciaciones	2,938	2,938	2,938	2,938	2,825
(-) Gastos de administración	81,305	81,305	81,305	81,305	81,305
Sueldos	44,712	44,712	44,712	44,712	44,712
Bonificación incentivo	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
Depreciación mobiliario y equipo	868	868	868	868	868
Amortización gastos de organización	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Excedente en operación	84,075	84,075	84,075	84,075	84,075
(-) Gastos financieros					
Intereses sobre préstamo	15,000	12,000	9,000	6,000	3,000
Excedente antes del ISR	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 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.

- 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 a cinco años.

Cuadro 52
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Estado de Situación Financiera
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 EPS., primer semestre 2004.

El estado de situación financiera, 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 es el siguiente.

Cuadro 53
Municipio de San Miguel Acatán, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Flujo de caja
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
Amortización préstamos	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
ISR pagado		21,413	22,343	23,273	24,203
Total de egresos	144,119	162,532	160,462	158,392	156,322
Flujo neto de fondos	59,881	41,468	43,538	45,608	47,678

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

El flujo de caja 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.

El presupuesto de caja a cinco años se presenta a continuación.

Cuadro 54
Municipio de San Miguel Acatán - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de chile pimiento
Presupuesto de caja
al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo Inicial		161,610	203,078	246,615	292,223
Ingresos					
Capital propio	135,644				
Préstamo bancario	75,000				
Ventas de la cosecha	204,000	204,000	204,000	204,000	204,000
Total de ingresos	414,644	365,610	407,078	450,615	496,223
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
Compra de terreno	50,000				
Instalaciones	40,000				
Equipo agrícola, herramientas	8,915				
Intereses sobre préstamos	15,000	12,000	9,000	6,000	3,000
Amortización préstamos	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Gastos de organización	10,000				
ISR pagado		21,413	22,343	23,273	24,203
Total de egresos	253,034	162,532	160,462	158,392	156,322
Saldo de caja	161,610	203,078	246,615	292,223	339,900

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

El presupuesto de caja 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 asociados y el préstamo realizado, así mismo en los egresos se detalla la compra del terreno, equipo agrícola y gastos de organización.

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-.

5.8 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.

- Rentabilidad

Este análisis determina la rentabilidad del proyecto expresada en porcentaje

$$R = \frac{\text{Excedente neto}}{\text{Total de costos + gastos}} \times 100$$

$$R = \frac{Q 47,662}{Q 24,782 + Q 99,243} \times 100$$

$$R = 38.43\%$$

Con base en el resultado anterior se establece que el proyecto es rentable, derivado que por cada quetzal invertido en costos y gastos este generará un margen de un quetzal con sesenta y dos centavos.

- 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.

$$\frac{\text{Excedente} - \text{amortización del préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100$$

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

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

- Tiempo de recuperación de la inversión

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

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

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

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

- Retorno de capital

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

Utilidad – amortización préstamo + depreciación + intereses + amortización

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

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.

- Tasa de retorno de capital

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

$$\frac{\text{Retorno de capital}}{\text{Inversión total}} \times 100$$

$$\frac{Q. 53,468}{Q. 210,644} \times 100 = 25.38\%$$

Significa que el primer año de ejecutado el proyecto, los socios del comité recuperarán el 25.38% de la inversión total, por lo tanto se considera que el proyecto es viable para su desarrollo.

- 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.

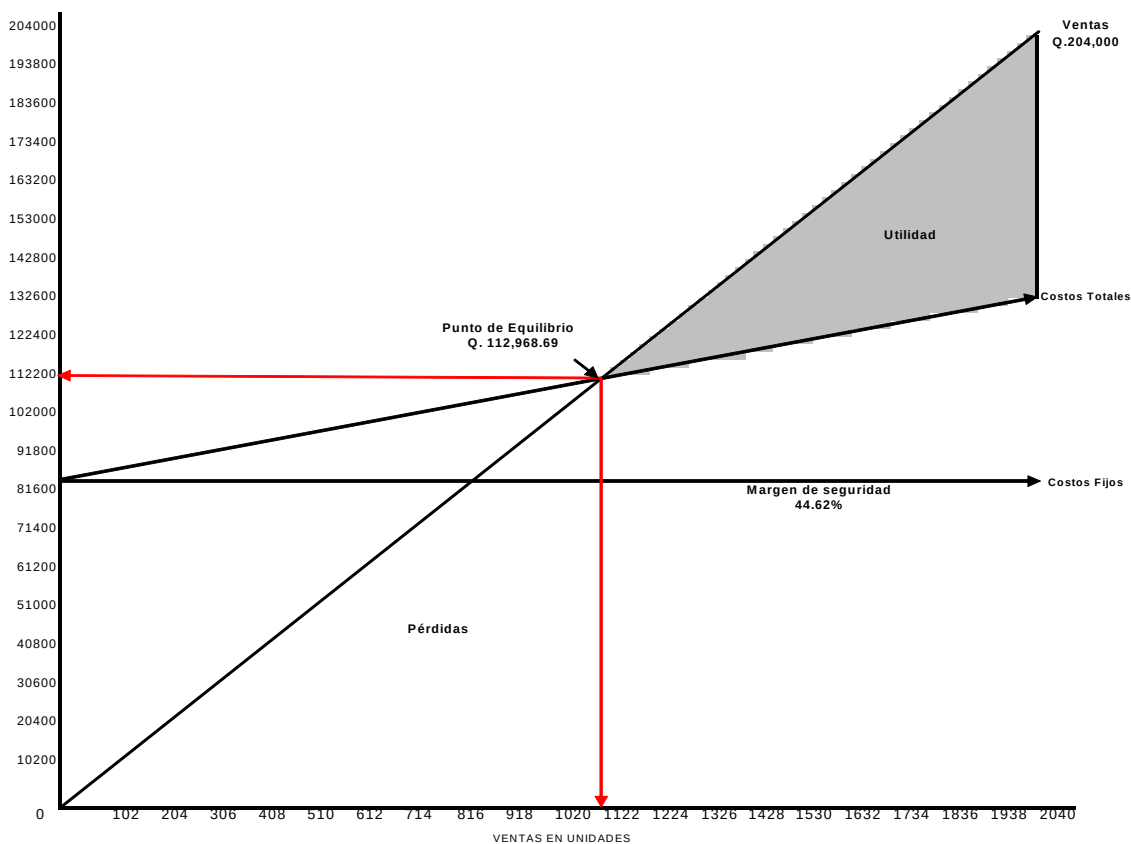
$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$$

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

Para cubrir los costos y gastos es necesario vender Q. 112,968.69

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio.

Gráfica 6
Municipio de San Miguel Acatán – Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Punto de equilibrio
Año: 2004



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

El punto de equilibrio visto gráficamente es de vital importancia, ya que permite tener una visión más amplia de la situación financiera en que se desarrollara la producción.

- Punto de equilibrio en unidades

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

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

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 pimienta.

Prueba del punto de equilibrio

El resultado de los cálculos anteriores indica que para cubrir los costos variables y fijos, es necesario obtener ventas por Q 112,968.69, como se muestra a continuación:

Ventas	Q. 112,968.69	100%
Gastos variables	<u>Q. 13,725.69</u>	12.15%
Ganancia Marginal	Q. 99,243.00	87.85%
(-) Gastos Fijos	<u>Q. 99,243.00</u>	

Margen de seguridad

Representa el rango donde se opera sin experimentar pérdida este se obtiene de la diferencia que existe entre las ventas y el punto de equilibrio en valores.

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.

5.9 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 generará 114 jornales en una cosecha con un total de 1140 jornales durante la vida útil del proyecto, en consecuencia los agricultores de la región mejorarán sus ingresos y su nivel de vida.

CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico socioeconómico, de la identificación de las potencialidades productivas y el estudio de las propuestas de inversión, se describen las siguientes conclusiones:

1. A consecuencia del uso inadecuado de los recursos forestales; estos se han deteriorado considerablemente porque son utilizados para cubrir sus necesidades básicas de: combustible en la cocción de alimentos, madera para construcción de viviendas, comercialización y por ampliación de la frontera agrícola, situación que lleva a la erosión del suelo; existe la colaboración del Instituto Nacional de Bosques -INAB-, mediante programas de reforestación que contribuyen a que los efectos de la tala inmoderada de árboles sea en menor escala; los esfuerzos de la Municipalidad y entidades no gubernamentales son insuficientes.
2. Del análisis realizado a la cobertura de educación se establecieron los porcentajes siguientes: 73.43% para el nivel preprimario, de 85.95% para la primaria y 4.60% para la educación básica. Se observa que la educación básica cuenta con poca o ninguna cobertura esto como consecuencia que no existe en el Municipio un instituto público que preste este servicio y por el alto grado de migración de los jóvenes hacia los Estados Unidos de Norteamérica.
3. Uno de los principales problemas del Municipio es el subempleo de la Población Económicamente Activa, lo que incide en la desnutrición infantil, bajo nivel de escolaridad, alta tasa de natalidad, alto índice de mortalidad infantil, pobreza extrema, delincuencia y consumo de bebidas alcohólicas, debido a que la población ocupada tiene un ingreso promedio de Q 100 a Q 800 mensuales, ingreso insuficiente para cubrir sus necesidades básicas.

4. En el Municipio se estableció que la principal actividad productiva de la agricultura, se encuentra constituida por la producción de maíz, frijol, trigo y cebolla, productos que son en su mayoría destinados al autoconsumo a excepción de la cebolla que si se vende en su totalidad; esto no permite la diversificación de los cultivos. El maíz es el producto más importante ya que cuenta con el mayor número de superficie cultivadas y el volumen de producción es elevado en relación a los otros productos.
5. La poca accesibilidad al financiamiento para la agricultura, se debe en el mayor número de casos al miedo de perder sus tierras, trayendo como consecuencia que los productores no puedan ser competitivos en los mercados debido a la cantidad y calidad en sus cosechas. El autofinanciamiento es la principal fuente de agenciarse de fondos de los agricultores y lo constituye el uso de mano de obra familiar, semillas de las cosechas anteriores, ahorros propios y remesas que reciben de familiares que residen en el extranjero.
6. La puesta en marcha de la propuesta de inversión, contribuirá a mejorar las condiciones de vida de la población al crear fuentes de empleo, usar tecnología para controles internos de la producción y fundamentalmente para el acceso a fuentes de financiamiento bancarias.

RECOMENDACIONES

Se determinan en base a las conclusiones y se indican las que presentan una posible solución a la problemática identificada en la investigación, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que la Municipalidad solicite a los organismos del Estado como el Instituto Nacional de Bosques –INAB- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA, Gobernación Departamental y Organizaciones no Gubernamentales, para que se trabaje conjuntamente en la realización de programas de prevención, inversión y financiamiento en los recursos naturales, especialmente en los bosques y de esta manera eviten que se siga deteriorando los recursos forestales existentes en el Municipio.
2. Que el Ministerio de Educación, en coordinación con la Supervisión departamental, Entidades de Apoyo y los Comités de padres de familia implementen programas de mantenimiento preventivo y correctivo en los establecimientos educativos con el objetivo de mejorar el nivel educativo y evitar la deserción estudiantil.
3. Que la población del Municipio se organice en comités de desarrollo a mediano plazo, con el propósito de solicitar tierras al Fondo Nacional de Tierra –FONTIERRA-, que les permita generar fuentes de trabajo y a la vez mejoren el nivel de vida.
4. Que los agricultores se organicen en asociaciones agrícolas con el fin de diversificar la producción del Municipio, para obtener beneficios económicos y acceder a asesoría técnica y crediticia.

5. Por las características naturales del Municipio se recomienda a los productores agrícolas unir esfuerzos y formar comités, asociaciones o cooperativas, para tener acceso a fuentes de financiamiento al constituirse en una persona jurídica, así lograrán tener mejor acceso a insumos y podrán gozar de las exenciones de impuestos establecidas en la leyes tributarias para quienes promueven el desarrollo y bienestar social de las comunidades.
6. Con la puesta en marcha de la propuesta de inversión de la producción del chile pimiento, el municipio de San Miguel Acatán se beneficiará a la población al crear fuentes de empleo mejorando los niveles de ingresos y mejorando la calidad de vida.

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.

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.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código Municipal. Decreto No. 12-2002, Guatemala. 70 pp.

CHAIN NASSIR Y REGINALDO SANPAG, Preparación y Evaluación de Proyectos, Editorial McGraw-Hill . Colombia, 1990. 178 pp.

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

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

INSTITUTO CIENCIA Y TECNOLOGIA AGRÍCOLA Estudio de 18 variedades de chile pimienta. Guatemala 1,999 77 pp.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo II Guatemala, 1998, 1083 pp.

INSTITUTO GUATEMALTECO DE CONTADORES PÚBLICOS Y AUDITORES Pronunciamiento No. 17 Guatemala, C.A. Año 1992, 73 pp.

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.

KOLER, ERICK DE L. Diccionario para Contadores. Editorial Uthea México, 1982. 1022 pp.

MARCHORRO VILLANUEVA, DARIO G. Informe EPS, Aspectos Financieros del Proyecto y su Evaluación (Cultivo de Maíz y frijol Asociados) Pastores, Sacatepéquez. 1989, 86 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.

MICROSOFT CORPORATION, Enciclopedia Encarta 2004, (CD-Rom) 4ta. Edición E.E.U.U. para Macsintoch/Windows XP.

PADILLA JOCOL, ROSALINDA. Propuesta de Inversión a nivel de Idea, USAC, Facultad de Ciencias Económicas, EPS. 41pp.

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.

VAN HORNE, JAMES C. Fundamento de Administración Financiera. Novena Edición. México, 1996. 626 pp.

VELÁSQUEZ PINETTA, LUIS FERNANDO. Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuesta de inversión, municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Financiamiento de la Producción de Unidades Pecuarias (Producción de Huevos de Gallina), Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, abril de 2004. 140 pp.