

**MUNICIPIO DE SANTA MARÍA CHIQUIMULA
DEPARTAMENTO DE TONICAPÁN**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y
ENGORDE DE POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE
MERMELADA DE MORA”**

VIRGINIA MORALES LARES

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SANTA MARÍA CHIQUIMULA
DEPARTAMENTO DE TONICAPÁN**

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y
ENGORDE DE POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE
MERMELADA DE MORA”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2016**

2016

(c)

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

SANTA MARÍA CHIQUIMULA – VOLUMEN

2-77-20-CPA-2014

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y
ENGORDE DE POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE
MERMELADA DE MORA”

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA CHIQUIMULA
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

VIRGINIA MORALES LARES

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala Septiembre 2016

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

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Felipe Hernández Sincal
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS
EDIFICIO 'S-8'
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 14 de marzo de 2016, según Acta No. 04-2016 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.10 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADAS DE MORA", municipio de Santa María Chiquimula, departamento de Totonicapán.

Presentó

VIRGINIA MORALES LARES

Para su graduación profesional como: CONTADORA PÚBLICA 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 un día del mes de abril de dos mil dieciséis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

- A Dios: Por darme sabiduría, guiarme y ser el centro de mi vida
- A la: Tricentennial Universidad de San Carlos de Guatemala, en especial a la Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Auditoría.
- A mis hermanas: Victoria, Sebastiana, Juanita y Cristina, por brindarme su total apoyo y cariño en las decisiones importantes de mi vida.
- A mis suegros, sobrinos, cuñados y amigos: Por brindarme sus sonrisas y su amor.

ACTO QUE DEDICO EN ESPECIAL

- A mi esposo: David Obdulio Xinico Tum, por su amor, y estar siempre a mi lado en cada momento apoyándome en mi carrera profesional, creer en mí y exhortarme a seguir adelante.
- A mi hijo: David Moisés Pedro Xinico Morales, por ser la bendición de Dios Padre y que esta meta lograda sea ejemplo para superación de su vida.
- A mi mamá: Juanita Lares Mateo viuda de Morales por su amor incondicional, mujer virtuosa, quien me enseñó a ser una persona de bien, temerosa de Dios, a levantarme de las adversidades, y no desmayar en los momentos más difíciles de mi vida.
- A mi papá: Pedro Morales Calel (01/09/1947- 04/04/2016) ✍
- Que es y seguirá siendo la persona más importante de mi vida, que estará siempre en mi corazón, no existen palabras que puedan expresar las infinitas gracias por tus sabios consejos dignos de imitar, por ser mi consuelo, refugio y ejemplo de vida.
- Por su apoyo incondicional desde el inicio hasta el final de mi carrera y aunque Dios te llamó a su presencia antes de poder leer esta dedicatoria sé que tú estarás siempre a mi lado como mi ángel, que con tus manos guardarás mis pies de no tropezar.

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	1
1.1.3	Antecedentes históricos	2
1.1.4	Localización y extensión	4
1.1.5	Clima	6
1.1.6	Orografía	6
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	6
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	7
1.2.1	Política	7
1.2.2	División Administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	9
1.3.1	Hídricos	9
1.3.2	Bosques	12
1.3.3	Suelo	12
1.3.3.1	Usos de suelo	13
1.3.4	Fauna	13
1.3.5	Flora	13
1.3.6	Minas y canteras	14
1.4	POBLACIÓN	14
1.4.1	Total número de hogares y tasa de crecimiento	14
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	14
1.4.3	Densidad poblacional	16
1.4.4	Población económicamente activa	16
1.4.4.1	Sexo	16
1.4.4.2	Área geográfica	16
1.4.4.3	Actividad productiva	16
1.4.5	Migración	16
1.4.5.1	Inmigración	17
1.4.5.2	Emigración	17

1.4.6	Vivienda	17
1.4.7	Ocupación y salarios	17
1.4.8	Niveles de ingresos	18
1.4.9	Pobreza	18
1.4.9.1	Extrema	18
1.4.9.2	No extrema	18
1.4.9.3	Total	18
1.4.10	Desnutrición	18
1.4.11	Empleo	19
1.4.12	Subempleo	19
1.4.13	Desempleo	20
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.5.1	Educación	20
1.5.2	Salud	20
1.5.3	Agua	21
1.5.4	Energía eléctrica	21
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	22
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	22
1.5.7	Sistema de recolección de basura	22
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	22
1.5.9	Letrinización	23
1.5.10	Cementerios	23
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	23
1.6.1	Unidades de mini-riegos	23
1.6.2	Centros de acopios	23
1.6.3	Mercados	24
1.6.4	Vías de acceso	24
1.6.5	Puentes	26
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	27
1.6.7	Telecomunicaciones	27
1.6.8	Transporte	27
1.6.9	Rastros	27
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	28
1.7.1	Organizaciones sociales	28
1.7.2	Organizaciones productivas	28
1.8	ENTIDADES DE APOYO	28
1.8.1	Instituciones estatales	28
1.8.2	Instituciones municipales	30

1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	30
1.8.4	Privadas	31
1.8.5	Instituciones internacionales	31
1.9	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.10.	ANÁLISIS DE RIESGOS	31
1.10.1	Identificación de riesgos	31
1.10.2	Análisis de vulnerabilidades	33
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	33
1.11.1	Diagnostico administrativo	33
1.11.2	Diagnostico financiero municipal	33
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	43
1.12.1	Flujo comercial	43
1.12.2	Flujo Financiero	46

CAPÍTULO II ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	47
2.1.1	Tenencia de la tierra	47
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	48
2.1.3	Concentración de la tierra	49
2.1.4	Coefficiente de Gini	50
2.1.5	Curva de Lorenz	51
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	52
2.2.1	Agrícola	52
2.2.2	Pecuaría	54
2.2.3	Artesanal	55
2.2.4	Turismo	57
2.2.5	Agro industrial	57
2.2.6	Industrial	58

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	59
3.1.1	Financiamiento	60
3.1.2	Crédito	60
3.1.3	Objetivos del crédito	60
3.1.4	Importancia del crédito	60
3.1.5	Clasificación del crédito	60
3.1.5.1	Por su destino	60

3.1.5.2	Por su finalidad	61
3.1.5.3	Por su garantía	62
3.1.5.4	Por su plazo	62
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	63
3.1.7	Condiciones de crédito	64
3.1.7.1	Plazos	64
3.1.7.2	Tasa de interés	65
3.1.7.3	Garantías	65
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	65
3.2.1	Recursos propios	65
3.2.2	Recursos ajenos	66
3.2.2.1	Bancarios	66
3.2.2.2	Extra-bancarios	66
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	66
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	66
3.3.2	Ley y reglamento de instituciones financieras	67
3.3.3	Código de comercio Decreto Número 2-70 del Congreso de la República	68
3.3.4	Leyes fiscales	68

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	69
4.1.1	Volumen y valor de la producción	70
4.1.2	Financiamiento de unidades pecuarias	71
4.2	FINANCIAMIENTO (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO)	71
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	72
4.2.2	Características tecnológicos	73
4.2.3	Según destino de los fondos	74
4.2.4	Asistencia crediticia, regional y municipal	74
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	74
4.2.6	Del mercado financiero	74
4.2.7	Del productor	75
4.2.8	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	75
4.2.9	Asistencia técnica	75

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCION DE MERMELADA DE MORA

5.1	DESCRIPCIÓN	76
5.2	JUSTIFICACIÓN	76

5.3	OBJETIVOS	77
5.3.1	General	77
5.3.2	Específicos	77
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	78
5.4.1	Identificación del producto	78
5.4.2	Oferta	80
5.4.3	Demanda	81
5.4.4	Precios	84
5.4.5	Comercialización	84
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	87
5.5.1	Localización	87
5.5.2	Tamaño del proyecto	87
5.5.3	Volumen, valor de la producción	87
5.5.4	Proceso productivo	89
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO- LEGAL	93
5.6.1	Justificación	94
5.6.2	Objetivos	94
5.6.3	Tipo y denominación	95
5.6.4	Marco jurídico	95
5.6.5	Estructura de la organización	97
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	100
5.7.1	Inversión fija	100
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	102
5.7.3	Inversión total	103
5.7.4	Financiamiento	104
5.7.5	Estados Financieros	106
5.7.6	Evaluación financiera	115
5.7.6.1	Punto de equilibrio	115
5.7.6.2	Flujo neto de fondos	119
5.7.6.3	Valor actual neto (VAN)	120
5.7.6.4	Relación beneficio costo (B/C)	121
5.7.6.5	Tasa interna de retorno (TIR)	122
5.7.6.6	Período de recuperación de la inversión	123
5.8	IMPACTO SOCIAL	124
	Conclusiones	125
	Recomendaciones	126
	Bibliografía	127
	Anexos	128

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento Totonicapán, Población por Sexo, Edad, Pertenencia Etnia y Área Geográfica, Años: 1994, 2002 y 2014.	15
2	Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos Períodos: 2010 – 2014 (cifras en quetzales)	34
3	Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos Períodos: 2010 – 2014 (cifras en quetzales)	36
4	Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Estado de Resultados Períodos: 2010 – 2014 (cifras en quetzales)	38
5	Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Balance General: 2010 – 2014 (cifras en quetzales)	40
6	Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Préstamo: 2010 – 2014 (cifras en quetzales)	42
7	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Tenencia de la Tierra por Tamaño de Finca, Años: 1979, 2003 y 2014.	47
8	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Uso Actual y Potencial de la Tierra, Según Tamaño de Finca, Superficie en Manzanas, Años: 1979, 2003 y 2014.	48
9	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca, Años: 1979, 2003 y 2014	49
10	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2014,	52

(cifras en quetzales).

- | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 11 | Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Actividad Productiva Agrícola por Estrato, Según Volumen y Valor de la Producción, Año: 2014 | 53 |
| 12 | Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Actividad Productiva Pecuaria por Estrato Según, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2014 | 54 |
| 13 | Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Actividad Productiva Artesanal por Tamaño según, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2014 | 56 |
| 14 | Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria, Año: 2014 | 70 |
| 15 | Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Producción Pecuaria, Financiamiento por Tamaño de Finca y Producto Año: 2014 | 73 |
| 16 | Municipio de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y Totonicapán, Departamento de Totonicapán, Oferta Total Histórica y Proyectada de Producción Mermelada de Mora, Período: 2010-2019 | 80 |
| 17 | Municipio de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y Totonicapán, Departamento de Totonicapán, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Mermelada de Mora, Período: 2010-2019 | 82 |
| 18 | Municipio de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y Totonicapán, Departamento de Totonicapán, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Producción Mermelada de Mora Período: 2010-2019 | 83 |
| 19 | Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora | 86 |

Márgenes de Comercialización, Año: 2014

- | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 20 | Municipio de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y Totonicapán, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada | 89 |
| 21 | Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Inversión Fija, Año: Uno | 101 |
| 22 | Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Inversión en Capital de Trabajo, Año: Uno | 102 |
| 23 | Municipio de Sana María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Inversión Total, Año: Uno, (cifras en quetzales) | 104 |
| 24 | Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Plan de Financiamiento Año: Uno, (cifras en quetzales) | 105 |
| 25 | Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Plan de Amortización del Préstamo, Año: Uno, (cifras en quetzales) | 106 |
| 26 | Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Elaboración de Mermelada de Mora, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 295 Gramos de Mermelada de Mora, Del 01 de enero al 31 de diciembre del año 2014. | 107 |
| 27 | Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Estado de Costo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales) | 108 |

- 28 Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales) 110
- 29 Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Presupuesto de Caja Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales) 111
- 30 Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Elaboración de Mermelada de Mora, Estado de Situación Financiera, Al 31 de diciembre 2014, (cifras en quetzales) 112
- 31 Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción Mermelada de Mora, Estado de Situación Financiera Proyectada, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales) 114
- 32 Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Flujo Neto de Fondos -FNF-, Año 1-5 (cifras en quetzales) 119
- 33 Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción Mermelada de Mora, Valor Actual Neto -VAN-, Año 1-5(cifras en quetzales) 120
- 34 Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Relación Beneficio Costo -RBC-, Año 1-5 (cifras en quetzales) 121
- 35 Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Tasa Interna de Retorno -TIR-, Año 1-5 (cifras en quetzales) 122
- 36 Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de 123

Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora,
Período de Recuperación de la Inversión -PRI-, Año 1-5 (cifras en
quetzales)

ÍNDICE DE GRÁFICA

No.		Página
1	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Flujo comercial, Importaciones, Año: 2014	44
2	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Flujo comercial, Exportaciones, Año: 2014	45
3	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Curva de Lorenz, Distribución y Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2014	51
4	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Canal de Comercialización, Año 2014	85
5	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Flujograma del Proceso Productivo, Año: Uno	90
6	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Estructura Organizacional "Comité La Mora Feliz", Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Año: 2014	98
7	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Gráfica del Punto de Equilibrio, Año: 2014	118

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Vías de Acceso Principales, Año: 2014	25
2	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Instituciones del Estado, Año: 2014	29
3	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Instituciones Municipales, Año: 2014	30
4	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Matriz de Identificación de Riesgos, Año: 2014	32
5	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Estructura de las Unidades Económicas por Estratos, Tamaño de Fincas por Estratos, Año: 2014.	49
6	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Composición Nutricional, Por 100 gramos de porción Comestible.	79
7	Municipios de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y Totonicapán, departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Mermelada de Mora, Requerimientos Técnicos, Año: 2014	91

ÍNDICE DE MAPAS

No.		Página
1	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Ubicación Geográfica, Año: 2014	5

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) previo a conferir el grado académico de licenciado en las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría, y Administración de Empresas, los estudiantes orienten a una práctica los conocimientos y experiencias adquiridos durante el proceso de la formación a través de la problemática económico y social que afronta la población rural, promoviendo proyectos para el desarrollo de la comunidad.

Se desarrolla el tema individual "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE MORA", el trabajo de campo se realizó del 1 al 30 de junio de 2014 en el Municipio de Santa María Chiquimula Departamento de Totonicapán, que forma parte del Tema General "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS de INVERSIÓN". La actividad del EPS se realizó a través de equipo de docentes profesionales y estudiantes de las tres carreras, las cuales se estableció el cumplimiento de varias etapas que son: Seminario General, Seminario Específico, Visita preliminar, Investigación de campo y Trabajo de Gabinete.

El método utilizado es el científico a través de la investigación documental, la observación, a entrevista, de las encuestas e interpretación de la información permitió realizar análisis sobre los datos. Permitted identificar las fuentes de financiamiento de las unidades industriales y la asistencia financiera con que cuentan y el uso de dichos recursos, así también aquellas otras que estén interesadas en el "Proyecto: Producción de Mermelada de Mora", con el

propósito de diversificar la actividad productiva del Municipio y contribuir a mejorar el nivel de vida de los habitantes.

El presente informe integra cinco capítulos, en los cuales se describe a continuación:

El Capítulo I, describe las generalidades del Municipio como: Antecedentes históricos, división política administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y flujo comercial y financiero.

Capítulo II, describe lo siguiente: estructura agraria, la tenencia de la tierra y uso de la tierra actividades productivas del Municipio donde mencionan las agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales e industriales.

Capítulo III, describen lo siguiente: aspectos generales del financiamiento, las fuentes y el marco legal aplicable.

Capítulo IV, presenta las fuentes de financiamiento en la actividad pecuaria, principalmente a la crianza y engorde de pollo.

Capítulo V, se presenta como propuesta de inversión de la elaboración de mermelada de mora, en base que es una potencialidad en el Municipio. En la parte final se describen las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada y la bibliografía consultadas.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo enfatiza las características socioeconómicas del municipio de Santa María Chiquimula, departamento de Totonicapán, a través del análisis de los indicadores y variables tales como: Marco General, División Política y Administrativa, Recursos Naturales, Población, Servicios Básicos e Infraestructura, Infraestructura Productiva, Organización Social y Productiva, Entidades de Apoyo, Requerimientos de Inversión Social y Productiva, Análisis de Riesgo entre otros.

1.1 MARCO GENERAL

A continuación se describen los aspectos generales del contexto Nacional, Departamental y Municipal, a través de los antecedentes históricos, su localización, extensión, clima, costumbres y tradiciones.

1.1.1 Contexto nacional

La república de Guatemala se encuentra comprendida entre los paralelos 13° 44' y 18° 30' latitud norte y entre los meridianos 87° 24' y 92° 14' longitud oeste. Limita al norte y oeste con México. Tiene una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados, conformados por veintidós departamentos, cada uno con costumbres y tradiciones que identifican a las regiones de la nación su moneda nacional es el quetzal, el idioma oficial es el español su fiesta nacional es el 15 de septiembre día en que celebra la fecha de independencia.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Totonicapán forma parte de la Región VI o suroccidental, en el altiplano de Guatemala. Colinda al norte con Huehuetenango, al sur con Sololá, al oriente con Quiché y al occidente con Quetzaltenango. Tiene una

extensión territorial es de 1,061 Km², y está conformado por ocho municipios: Totonicapán, San Francisco El Alto, San Cristóbal Totonicapán, San Andrés Xecul, Momostenango, Santa María Chiquimula, Santa Lucía La Reforma y San Bartolo Aguas Calientes. Posee dos ciudades, dos villas, doce pueblos, 128 aldeas y 656 caseríos.”¹

1.1.3 Antecedentes históricos

El origen del nombre de Chiquimula, proviene de “Chiquimolin”, que significa jilguero, y la terminación “la” significa abundancia, traducido quiere decir, “donde jilgueros abundan”. El nombre antiguo del pueblo, es Tzolojché traducido como “el sauco” aceptada por los Quichés. Así mismo Tzaloj, significa guerrero o combatiente para los pobladores de Chiquimula.

Santa María Chiquimula es un pueblo de origen precolombino, La fundación del pueblo se remonta a los primeros años del período colonial y perteneció al corregimiento de Totonicapán. El cronista franciscano Fray Francisco Vázquez, relata en su crónica que en 1,575 Chiquimula tenía 100 vecinos indígenas, era pueblo de encomienda a favor de Yomar de Escalante y Sebastián de Alba, estaba a cargo del convento de Totonicapán.

El cronista Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán, en su obra “La Recordación Florida”, indica que el pueblo de Chiquimula era memorable porque en ese lugar don Pedro Alvarado sentenció a muerte y ejecutó al Rey Quiché Chignahuvcelut, en la época de la conquista era un pueblo muy numeroso, encargado de uno de los castillos que defendían el castillo de Utatlán.

Por la época de Fuentes y Guzmán, contaba solamente con 1,640 habitantes

¹ IDIES (Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales), Guatemala. 2012. Estudio de potencial económico y propuesta de mercadeo territorial 2011. 1ª. Edición, Guatemala, Editorial Los Altos p.13

(410 tributarios) y pertenecían al curato de Momostenango. El sacerdote y antropólogo Ricardo Falla, en su estudio "Conflictos de comunidades indígenas del corregimiento de Sololá y Totonicapán (siglos XVIII y XIX), indica que la población de Santa María Chiquimula y Momostenango se recuperó más rápidamente de los efectos de la conquista (desde finales del siglo XVI), que la de Santa Cruz del Quiché, San Pedro Jocopilas y San Antonio Ilotenango, que comenzó hasta mediados del siglo XVIII (1739).

Esto permitió que los de Chiquimula se movieran hacia tierras de San Antonio, y ocupa hiachituj; de Santa Cruz, y forma el actual municipio de Patzité; y de Jocopilas, y es el futuro municipio de Santa Lucía la Reforma.

El Arzobispo, Doctor Pedro Cortés y Larraz, en el relato de su visita pastoral, (1768 o 1770), indica que el pueblo de Chiquimula, anexo a la parroquia de Santiago Momostenango, tenía 1,500 habitantes.

La sublevación del pueblo de Totonicapán, en contra del cobro de tributos, tuvo su primera manifestación en Santa María Chiquimula, el 20 de Febrero de 1820, al ser obligados los indios al pago de la cuota asignada para el sostenimiento del cura párroco, presbítero José Patricio Villatoro. Así como la cancelación del real tributo, correspondiente al último tercio de 1819.

Por el Decreto del 11 de Octubre de 1825, la Asamblea Constituyente decretó la Constitución Política del Estado de Guatemala, y declara los pueblos que comprendían el territorio nacional."²

² Electrónico de Guatemala. Guatemala. (En línea) Consultado el 17 de junio 2014. Disponible en: http://www.deguate.com/municipios/pages/totonicapan/santa-maria-chiquimula/historia.php#.U8Klx-8g_IU

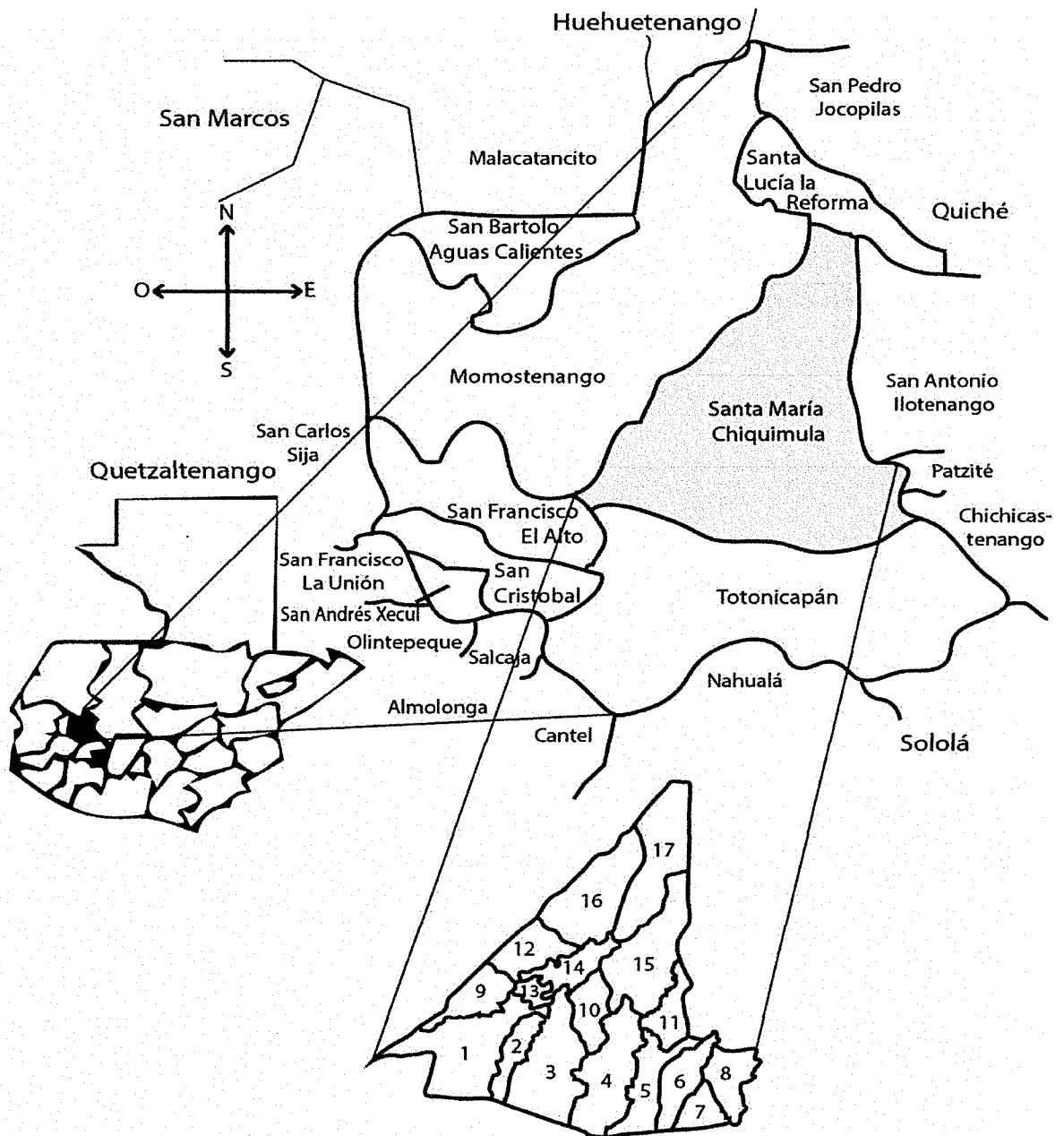
1.1.4 Localización y extensión

El Municipio pertenece a la región VI departamento de Totonicapán, Se localiza en la latitud 15° 01' 45" y en la longitud 91°19'46". Limita al Norte con el municipio de Santa Lucía La Reforma (Totonicapán); al Sur con el municipio de Totonicapán (Totonicapán); al Este con el municipio de San Antonio Alotenango (Quiché); y al Oeste con el municipio de Momostenango (Totonicapán). Su extensión es de 237.5 km², lo que equivale al 22% del territorio departamental.

La cabecera municipal de Santa María Chiquimula se encuentra a 225km de la ciudad de Guatemala. Se llega por la Carretera Interamericana se pasa por Los Encuentros en el kilómetro 127, para luego llegar a Cuatro Caminos en el kilómetro 186, y se llega al ingreso conocido como "Entrada Gasolinera Vieja", que es la entrada a San Francisco el Alto en el kilómetro 187.5, se continua sobre la carretera que dirige hacia Huehuetenango hasta el entronque en el kilómetro 190.5, en éste Municipio se parte desde el lugar llamado "La Pila" hacia "La Cumbre" que es el cruce hacía la cabecera municipal de Santa María Chiquimula por la ruta RD-2. La cabecera municipal se encuentra a una distancia de 37 kilómetros de la cabecera departamental.

Otra ruta alterna de ingreso al Municipio es por la carretera de terracería de 30.6 kilómetros que parte de la cabecera departamental de Totonicapán vía Xecachelaj Casa Blanca, y desde Santa Cruz del Quiché hacia San Antonio Ilotenango, por el camino a la aldea de Chuacorrall II, Chuisactol y finalmente hacia el centro urbano de Santa María Chiquimula, con un recorrido de 38km.

Mapa 1
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Ubicación Geográfica
Año: 2014



Fuente: elaboración propia con base en mapas proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional.

1.1.5 Clima

Durante los meses de mayo a octubre es templado subhúmedo (11.8%), y temperaturas medias entre 17.1 a 20.5 °C anuales estableciéndose un clima frío, de noviembre a abril es Semi-frío subhúmedo, con una estación seca entre (88.2% del territorio municipal), caracterizado por temperaturas medias entre 14.3 a 17.0 °C con algunas precipitaciones entre 6,000-1,000 mm anuales.

1.1.6 Orografía

La característica geográfica se encuentra localizado sobre la Sierra Madre en el departamento de Totonicapán, con alturas que oscilan entre los 1,700 a 3,081 msnm. La orográfica más imponente es la Sierra Madre. La atraviesan ríos de caudal permanente como el Sacboj, el Pachum y el Pachac entre otros, que en su mayoría corren de sur a norte.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Las Costumbres y tradiciones más importantes se encuentran: los casamientos entre pobladores que pertenecen a la comunidad lingüística K'iche', las religiosas como la Semana Santa, navidad, confirmaciones religiosas, fiesta titular, la danza, baile, música y el disfraz son los elementos que destacan de las actividades folklóricas. El Municipio profesa la religión católica, pero existen un buen porcentaje de población evangélica, así como la práctica de las ceremonias maya. Existen lugares sagrados para los pobladores tales como: Chirijsaná, ubicada en Xesaná; de Chuicacá están los altares mayas de Chuimarsé, Ixtampalú y Chuixij'ol; el Cerro y la Señal de la Cruz ubicados en la aldea Casa Blanca, donde se rinden culto a Dios Creador del Universo por Sacerdotes Mayas.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

Está integrado por diferentes centros poblados del Municipio del área urbana y rural, a través de las actividades políticas, sociales, económicas y administrativas que se desarrollan dentro de una sociedad.

1.2.1 Política

Actualmente el Municipio cuenta con 67 centros poblados, para el año 2014, se incrementó a 159 centros poblado. El incremento de los centros poblados, se ha dado entre los años 1994, 2002 y 2010.

1.2.2 División Administrativa

La administrativa del Municipio está a cargo del Concejo Municipal, que es el encargado de tomar las decisiones, este delega al alcalde las actividades de carácter administrativo para la administración del Municipio, se apoyan en los alcaldes auxiliares de cada comunidad

- **Concejo municipal**

La función principal del Consejo es velar por la integridad del patrimonio del municipio de Santa María de Jesús integrado por: dos Síndicos y cinco Concejales, así mismo como proteger y mejorar la infraestructura del área urbana y rural, a través de las siguientes comisiones:

- **Finanzas y/o hacienda**

Revisa y da fe de toda la papelería financiera y contable de la municipalidad.

- **Educación**

Coordina los diferentes niveles de educación, los programas, planes de enseñanza para futuros servicios educativos dentro del Municipio.

- Salud

Vela por que el Municipio cuente con la cobertura necesaria de servicios de salud pública y privada.

- Cultura y deportes

Coordina las actividades culturales y de recreación a nivel municipal.

- Medio ambiente y recursos naturales

Protege los recursos naturales del Municipio.

- Servicio social, la familia, la mujer y la niñez

Vela por el cumplimiento de los derechos de la mujer, la niñez y todo el nucleo familiar del Municipio.

- Abasto y urbanización

Coordina la infraestructura, urbanismo, vivienda, prevención y mitigación de desastres.

- Infraestructura y vivienda

Encargado de realizar obras y mantenimiento de la infraestructura del Municipio.

- Alcaldías auxiliares

Existen 18 aldeas las cuales cuentan con dos alcaldes auxiliares por cada aldea, con sus respectivos alguaciles, con el objeto de atender las necesidades locales y proponer soluciones a la comunidad. Los integrantes de las alcaldías auxiliares se registrarán de acuerdo al cumplimiento de reglamentos y disposiciones de carácter general, emitidos por el Concejo Municipal o el Alcalde Municipal.

- Concejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

Son los encargados de promover los proyectos propuestos por los Concejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–.

1.3 RECURSOS NATURALES

El Municipio cuenta con diversidad de recurso naturales los que se detalla de la siguiente manera: Hídricos, Bosques, Suelo, Fauna, y Flora, estos bienes son aprovechados por habitantes para su subsistencia y su desarrollo.

1.3.1 Hídricos

Es una superficie esencial para el bienestar humano permitiendo mejorar las condiciones básicas de la población para alcanzar su desarrollo.

Los ríos más importantes del Municipio son:

- **Rio Pachum**

Actualmente tiene una latitud 15°00'17", longitud. 91°22'23". Se encuentra a una altitud de 1,687 metros sobre el nivel del mar. Posee un caudal permanente que aumenta en invierno, Se observo que nunca se ha llevado a cabo la actividad pesquera o cultivo de peces. Proporciona agua a los parajes que se encuentran cerca. No se observo su utilización para sistemas de riego.

- **Río Sacmequená**

Nace en el norte de la cabecera municipal, latitud. 15°02'44"., longitud. 91°18'06". Es conocido como Quebrada de Xepocol, Rio Xepocol, Río Xepocol, es de caudal permanente, no puede ser utilizado para navenacion y las aguas no son aptas para el cultivo de peces, no se puede aprovechar para la genera de energía eléctrica. Existen algunos desechos sólidos bajo el puente que lo atraviesa en la ruta que conduce desde la cabecera municipal hasta Chuisactol. Los pobladores no utilizan este recurso para sistemas de riego para sus cultivos.

- **Río Chop**

Posee un caudal permanente con una longitud aproximada de 9,587.429000 metros. Se encuentra a una altitud de 1,883 metros sobre el nivel del mar. Sus

coordenadas son 15°3'40" N y 91°14'15" W en formato DMS (grados, minutos, segundos) o 15.0611 y 091.2375 (en grados decimales). Se encuentra en la aldea Xecajá. No posee potencial para la pesca o cultivo de peces. Debido a su escaso caudal no es posible navegar sobre sus aguas ni la generación de energía eléctrica. Sus aguas son aprovechadas para el consumo humano. Según los pobladores no utilizan este río para sistema de riego.

- **Río Pachac**

Nace entre los caseríos Pamoxcolabaj y Patzichaj, de la unión de los ríos Parranxux y Patalup, sierra Madre. Recorrere el Departamento de Totonicapán y cambia su curso al noreste. Pasa al norte de la cabecera municipal de Santa María Chiquimula; atraviesa a varios poblados, entre ellos la aldea Racaná, donde toma al norte. Al oeste del río Cacá y al este del caserío Saquibal descarga en el río Pacaranat, lat. 15°07'50", long. 91°16'15", su longitud aproximada es de 29 km. Se encuentra a una altitud de 1,727 metros sobre el nivel del mar. Es uno de los ríos más extensos del Municipio. Sus aguas no son navegables. No posee potencial para la pesca o cultivo de peces. Debido a sus características no es posible utilizar su caudal para la generación de energía eléctrica. Se determinó que sus aguas no son utilizadas para sistemas de riego. Abastece de agua a hogares cercanos pero no existe ningún tipo de tubería para distribuir sus aguas hacia lugares poblados. Existen vertederos de desechos sólidos principalmente en la ruta que va desde la cabecera departamental hacia Racaná.

- **Río Tzununá**

Se origina al este de la aldea Choatacaj y al norte de la cabecera departamental de Quiché. Con su rumbo al norte, pasa al oeste de la aldea Chuachituj y del caserío Xebaquit, así como al este del caserío Tzununá. Al norte del caserío Sacxat y al oeste de la cabecera San Antonio Ilotenango. Le afluye el río Chop.

Fluye al este de la aldea Patzam y desagua en el río Cacá, lat. 15°06'20", long. 91°14'40", su longitud es de aproximadamente 38 km. Se encuentra a una altitud de 106 metros sobre el nivel del mar. Los pobladores lo conocen también como Río Sununa ó Río Tzununa. Su caudal es permanente, sus aguas no son aptas para la navegación y no posee potencial para la generación de energía eléctrica, se consideraba que el río era más caudaloso hace unos 10 y no tiene potencialidad para la actividad pesquera, y no se puede utilizar para sistemas de riego. El río no presenta contaminación y abastece de agua a los habitantes que se encuentran a su alrededor.

- Río Tzancam

Nace de la aldea Pachoc, sierra Madre. Con su curso de sureste a noroeste, al suroeste de la aldea Chuachituj descarga en el río Tzununá, lat. 14°57'28", long. 91°17'19", su longitud es aproximadamente de 4 km. Se encuentra a una altitud de 2,259 metros sobre el nivel del mar. No es apta para actividades pesqueras, no es posible navegar en sus aguas y tampoco puede utilizarse para la producción de energía eléctrica. Los pobladores ubicado cerca del río se abastecen de sus aguas, sin embargo no tienen sistema de tubería para distribuir el agua a los diferentes hogares.

- Río Chijoj

Nace de la aldea Xesaná, tiene una latitud 15°00'25", long. 91°16'36". Se encuentra a una altitud de 2,323 metros sobre el nivel del mar. Su caudal es permanente, no se puede navegar sobre sus aguas, no posee potencial para la generación de energía eléctrica, sus aguas no son utilizadas para sistemas de riego y tampoco para actividades pesqueras.

1.3.2 Bosques

Son considerados un recurso natural renovable.

Actualmente los bosque sufre degradación debido a la tala ilícita, la frontera agrícola, incendios forestales, sobre pastoreo, plagas producto de la práctica que llevan a cabo los habitantes del Municipio.

- Los incendios forestales provocan que los árboles sean vulnerables y constituye una amenaza para los bosques de Santa María Chiquimula, y aunque los daños a los bosques locales fueron menores en comparación con otros municipios, es necesaria la organización de los habitantes para proteger sus bosques y se crean barreras que detengan la plaga, incendios degradación de la tierra, representando un problema social y económico.

1.3.3 Suelos

“Es una delgada capa sobre la corteza terrestre de material que proviene de la desintegración y/o alteración física y/o química de las rocas y de los residuos de las actividades de los seres vivos que sobre ella se asientan”.³

Son utilizadas para el cultivo, especialmente granos básicos y logran una producción baja.

➤ Tipos de suelo

- Serie de suelo Patzité

Proviene de suelos moderadamente profundos y con drenaje rápido, cuenta con relieves escarpados y tienen alto peligro de erosión. Es fértil, aptos para agricultura.

³ Crespo Villalaz, C. 2004. Mecánica de Suelos y Cimentaciones. 5ta Edición Editorial Limusa. México. p.18

- **Serie de suelo Totonicapán**

Son ondulados a escarpados, profundos y con buen drenaje, peligrosos de erosión, regular fertilidad. no son arables, útiles para pastoreo con pastos mejorados.

- **La serie de suelo Sinaché**

Son moderadamente profundos con amenaza de erosión hídrica.

1.3.3.1 Usos de suelo

La tierra es utilizada para la agricultura con vocación boscosa y vegetal, dedicadas a granos básicos, pastos naturales y arbustos0matorrales.

1.3.4 Fauna

Existe una gran cantidad de animales que albergan en el Municipio, los cuales se pueden encontrar de las siguientes especies: venados, conejos, ardillas, armados, coyotes, lobos, gatos de monte, mapaches, tacuazines, zorrillos, así también; tigrillos, cotuzas, comadreas, coches de monte y ratas. Algunos hábitats se encuentran en amenazas o peligro de extinción tales como el venado, ardillas, tacuazines, zorrillos, tigrillos.

1.3.5 Flora

Conjunto de seres vivos del reino vegetal. La flora del Municipio refleja una amplia diversidad de flora y fauna, permite la producción de frutales y bosques naturales del tipo conífero y mixto; dentro de los bosques se encuentra en el Municipio son: pino blanco, pino colorado, pino ocotero, pino triste, encino, ciprés, eucalipto, roble, salvia, saúco, mandrón, palo de pito, cerezo y canac. La flora se encuentra: arrayán, mozote, mora silvestre, huele de noche, pajón blanco, pajón negro, apazote, hierbabuena, diente de león, uña de gato, eucalipto y ajeno.

1.3.6 Minas y canteras

Existe poca diversidad de minerales que se explotan en el Municipio y algunas que se aprovechan son las de las carreteras utilizadas para mejorar las vías de acceso.

1.4 POBLACIÓN

Conjunto de personas de un área geográfica que permiten desarrollarse económicamente y socialmente, las cuales tienen algunas características básicas como: Población por sexo, área, edad y grupos étnicos.

1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

De acuerdo a la información del año 1994 el registró de población total fue de 29,200 habitantes y 4,933 hogares; para el año 2002 fue de 35,148 habitantes y 5,824 hogares y para el año 2014 se proyectó una población de 51,110 habitantes y 10,222 hogares, con crecimiento poblacional de 1.40% según datos del -INE-.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Según datos obtenidos del año 2014, se presenta la distribución de la población por sexo, área y grupo étnico y edad conformado de la siguiente manera:

Cuadro 1
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento Totonicapán
Población por Sexo, Edad, Pertenencia Etnia y Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2014

Género	Censo 1994		Censo 2002		Proyectado 2014	
	Población	%	Población	%	Población	%
Población por sexo						
Masculino	14,335	49	16,507	47	24,015	47
Femenino	14,865	51	18,641	53	27,095	53
Total	29,200	100	35,148	100	51,110	100
Población por edad						
0 a 4			6,022	17	8,758	17
5 a 9			5,909	17	8,109	16
10 a 14			4,979	14	6,943	13
15 a 19			3,758	11	5,056	10
20 a 24			2,972	8	4,951	10
25 a 29			2,082	6	4,078	8
30 a 34			1,744	5	2,940	6
35 a 39			1,644	5	2,088	4
40 a 44			1,350	4	1,684	3
45 a 49			1,142	3	1,465	3
50 a 54			933	2	1,234	2
55 a 59			627	2	977	2
60 a 64			613	2	886	2
65 y mas			1,373	4	1,941	4
Total			35,148	100	51,110	100
Pertenencia étnica						
Ladina	292	1	351	1	511	1
Indígena	28,908	99	34,797	99	50,599	99
Total	29,200	100	35,148	100	51,110	100
Población por área geográfica						
Urbana	2,152	7	5,267	15	7,667	15
Rural	27,048	93	29,881	85	43,443	85
Total	29,200	100	35,148	100	51,110	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, Estimaciones de la Población total por municipio, período 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Se estableció que el crecimiento poblacional con predominio constante del género femenino, se confirmó que el 99% de la población es indígena, determinando que la mayor concentración de la población se encuentra en el área rural.

1.4.3 Densidad poblacional

La concentración de personas dentro del municipio es significativa, para el municipio de Santa María Chiquimula se tiene una población de 96,393 habitantes con una extensión territorial de 328 km² se establece una densidad poblacional de 294 habitantes por km². Se determina que la densidad poblacional del Municipio es alta, limitando el desarrollo económico y social de los habitantes.

1.4.4 Población económicamente activa

Conjunto de personas que están ocupados trabajando, más la población desocupada que anda en busca de trabajo, clasificar por sexo, área geográfica y actividad económica.

1.4.4.1 Sexo

Cantidad de hombres y mujeres quienes aportan ingresos para beneficio del hogar, denominado población en edad económicamente activa o PEEA.

1.4.4.2 Área geográfica

Parte de la población total que tiene la fuerza de trabajo y que es activa en el sostenimiento del hogar, tanto para el área urbana o rural.

1.4.4.3 Actividad productiva

Actividades en las que el hombre transforma los insumos tales como materias primas, recursos naturales y otros insumos, para e producir bienes y servicios para satisfacer las necesidades.

1.4.5 Migración

Desplazamiento de la población humana que se produce desde un lugar de origen a otro destino ya sea de un país a otro.

1.4.5.1 Inmigración

Consiste en la entrada de personas que nacieron o proceden de otro lugar, que deciden llegar a vivir al Municipio, con el objetivo de oportunidades de trabajo y mejorar sus condiciones de vida

1.4.5.2 Emigración

Son las personas que salen del Municipio para vivir y establecer en otro lugar de forma permanente o temporal, por razones de empleo, comercial, educación. Según los datos recabados en la encuesta, la población muestra un flujo migratorio del 2% para el año 2014, refleja las principales razones trabajo y estudios, este último debido a que en el Municipio al momento del estudio no se cuenta con nivel diversificado.

1.4.6 Vivienda

Es el lugar de alojamiento de personas, utilizado para vivienda familiar, alquilada, propia; destinado para un grupo de personas. Una de las características de las viviendas del Municipio el 93% posee casa propia el restante 7% alquila o viven con familiares.

Se determinó que los materiales de construcciones el 87.11% son de adobe, el 12% es de block y el restante es de madera; el 65% tienen techo de teja, el 28% de lámina y el 7% restante es de concreto y duralita; el 77% poseen piso de tierra, el 18% de cemento y el restante 5% es de granito y cerámica.

1.4.7 Ocupación y salarios

La mayor parte de la población se dedica a la agricultura, y la menor parte a servicios prestados a empresas, comercio; restaurantes y hoteles, industria manufactura, textil y alimenticia se dedican a otras actividades.

1.4.8 Nivel de ingresos

Representa los rangos de ingresos por persona, de manera que se pueda establecer un nivel alto, medio o bajo de ingresos, para determinar la capacidad de cubrir las diferentes necesidades básicas en que incurre cada hogar.

1.4.9 Pobreza

Incapacidad económica de las personas para acceder a los niveles mínimos de atención médica, alimento, vivienda, vestido y educación.

1.4.9.1 Extrema

El Municipio existe un 68.74% de la población de extrema pobreza, en su mayoría es la población del área rural, en donde se presentan actividades agrícolas de subsistencia. Según el mapa de pobreza elaborado por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN - del año 2002, el nivel de pobreza se ha incrementado en un 33.77%

1.4.9.2 No extrema

La pobreza no extrema es del 24% del casco urbano, según datos del mapa de pobreza editado por SEGEPLAN para el año 2002, en un 53%, y para el año 29% para el año 2014.

1.4.9.3 Total

Es la suma de la pobreza extrema y la no extrema, para el año 2014 representa el 93.08% de pobreza y un 6.92% de no pobreza, y para el año 2002 según mapas de pobreza formulado por SEGEPLAN en el que representa un 87.50% se ha incrementado en un 5.6% el índice de pobreza en el Municipio.

1.4.10 Desnutrición

Se refleja en un porcentaje alto en el área rural, considerando que los que los

granos básicos no son suficientes para familias numerosas. El tercer Censo Nacional de talla en escolares del primer grado, de educación primaria, del sector oficial de la República de Guatemala del 2008, con porcentaje de 75.5% de desnutrición en el Municipio.

Según datos del 2011–2015 promovido por SEGEPLAN, el principal factor de la desnutrición en los niños es la pobreza y pobreza extrema.

1.4.11 Empleo

En el Municipio las fuentes de empleo se encuentran: la agricultura en un 30%, la actividad pecuaria en un 20% y el comercio en un 50%. En el Municipio se encuentra una Población Económicamente Inactiva PEIA, bastante representativa de 17,438 personas, de las cuales el 32.62% son hombres y 67.38% mujeres.

Los trabajadores ocupados se estima de PEA un 29.29% de trabajadores privados, trabajadores por cuenta propia 37% y patronos el 9.69%, el resto se dedican a otras actividades menos representativas. Considerando que el comercio informal y formal, es donde se concentra la mayor parte de la población trabajadora.

1.4.12 Subempleo

Se encuentra integrado por las personas que no poseen tierra y que no tienen la capacidad monetaria para adquirirla. En el año 2013 según estadísticas del INE el subempleo es del 14.4%, y según proyección para el año 2014 un índice del 12.8% a nivel departamental, se estima un 13% de subempleo al finalizar el año 2014 para el municipio.

1.4.13 Desempleo

El desempleo es la falta de oportunidades de poderse desarrollar económicamente, académicamente, socialmente dentro del Municipio. Según estadísticas del INE se tiene a nivel nacional un índice de desempleo para el año 2013 del 5.2%, y se proyecta para el año 2014 un índice del 2.1% a nivel departamental equivalente a 1,073 personas desempleadas para el municipio de Santa María Chiquimula.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Es un elemento importante para el desarrollo económico de la población del municipio de Santa María Chiquimula, así mismo la infraestructura de los servicios influyen directamente en el desarrollo, bienestar y calidad de vida de los habitantes.

1.5.1 Educación

El Municipio cuenta con diversos centros educativos, la mayoría de los estudiantes son de poblaciones ubicadas en el casco urbano y rural del centro poblado. Se observó que la población estudiantil analizada recibe clases en el sector privado con 63.57% para el año 2013 y para el 2014 el 58% a nivel primaria, por cooperativas a nivel básico para el año 2013 refleja 286 inscripciones, y en el 2014 le corresponde 348 la mayor parte de la población estudiantil se concentra en el área rural.

1.5.2 Salud

Implica las necesidades fundamentales de las personas estén cubiertas del servicio, esto con la finalidad de obtener un mejor desarrollo humano. La cobertura de salud en el municipio de Santa María Chiquimula, es de tipo "B", el cual presta el servicio a los habitantes de la población y cuenta con seis médicos, cinco enfermeros profesionales, nueve enfermeros auxiliares, un inspector de

saneamiento, cuatro oficinistas, cuatro intendentes, cuatro educadoras, un técnico de salud rural, tres bodegueros, tres pilotos, y un guardián.

En la actualidad la atención al público enfrenta algunas debilidades en las que sobresalen las instalaciones inadecuadas, personal insuficiente que no permite cubrir la demanda de los pacientes, se estima que el promedio de personas atendidas en el día es alrededor de 15 a 20 pacientes por los centros de convergencia, y los puestos de salud es de 50 a 55 personas, mientras que el centro de salud ubicado en el Municipio es de 120 a 125 personas en promedio entre ellas población adulta y población infantil. El Centro de Salud ubicado en la cabecera de Santa María Chiquimula, es el que tiene mayor cobertura y es el centro más importante del Municipio, el cual presta varios servicios de consulta las 24hrs del día.

1.5.3 Agua

Es un vital líquido para la vida del ser humano permite el desarrollo de los habitantes en una sociedad. La mayor parte de los pobladores del área urbana cuentan con el servicio de agua potable, la población del área rural no goza de este privilegio, el cual se abastecen por pozos y nacimientos.

No recibe ningún tratamiento debido a que actualmente el servicio de agua es entubada de origen natural pero no es clorada, para su distribución se utilizan bombas eléctricas o pozos para dotar de agua a las viviendas ubicados en el municipio de Santa María Chiquimula.

1.5.4 Energía eléctrica

El suministro de energía eléctrica es proporcionado por la Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. (DEOCSA), la cual presta y distribuye en todo el municipio dicho servicio.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

El área urbana y rural es cubierta en un 28% de los hogares del Municipio, actualmente la red de drenajes y alcantarillado se considera inadecuado, se observó el deterioro de la misma debido al crecimiento de la población. En la época de invierno el sistema de alcantarillado no tiene la capacidad para cubrir las aguas residuales lo que provoca contaminación en el Municipio principalmente en la zona 1.

1.5.6 Sistema de tratamiento de agua servida

El Municipio no cuenta con tratamiento de aguas negras para todas las comunidades dispersas en el territorio. Derivado a ello se incrementa la contaminación del medio ambiente, el cual el Municipio se ve en la necesidad de una planta de tratamiento de aguas servidas.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

La mayoría de los pobladores del Casco Urbano depositan la basura en un barranco ubicado en la zona 1 que conduce a los departamentos de Santa Cruz del Quiché y Totonicapán, mientras que el área rural y el resto de pobladores del área urbana no cuenta con un servicio de recolección de basura, por lo que la población utiliza diferentes medios para deshacerse de ella, y se establece que el 2.4% la incinera, el 4% la entierra y el 93.6 % utiliza otros medios para desechar la basura como basureros clandestinos.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio no cuenta con un plan de tratamiento de desechos sólidos, facilitando la contaminación en el casco urbano como para el área rural, actualmente la población utiliza un barranco como botadero de basura municipal, en la cercanía de la población urbana, sin ningún control.

1.5.9 Letrinización

La cabecera Municipal cuenta con el servicio de letrización y sanitarios. En las comunidades rurales, existen 91 hogares que disponen de servicio sanitario conectados a una fosa séptica y el resto son letrinas o pozos ciegos.

1.5.10 Cementerio

El Municipio cuenta con un cementerio ubicado al norte de la cabecera municipal, es usado por el casco urbano y las comunidades rurales cercanas, excepto las aldeas más lejanas tales como: Chuicacá y Casa Blanca que poseen cementerio propio. La Municipalidad actualmente presta el servicio de autorización de construcción de cajuelas y mausoleos el cual tiene un cobro de ciento cincuenta quetzales como un único pago para los pobladores.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Conjunto de medios de bienes y servicios que las instituciones públicas o privadas brindan a las comunidades para alcanzar el desarrollo económico y social.

1.6.1 Unidades de mini riegos

El Municipio utiliza mini riego por gravedad denominado tomas, que proviene de riachuelos o en algunos casos zanjas instalados en la orilla de los ríos a través de mangueras para su traslado para el cultivo de las hortalizas; exceptuando la siembra de maíz utilizan únicamente las lluvias del invierno.

1.6.2 Centros de acopio

El Municipio cuenta con un centro de acopio ubicado en la cabecera municipal a un costado del estadio de fútbol donde las comunidades llevan sus productos para vender a los compradores mayoristas, actualmente el municipio cuenta con

un mercado formal y con una terminal de buses y vehículos frecuentados los días domingos y jueves como día de mercado para ofrecer sus productos agrícolas, artesanales, o pecuarios.

1.6.3 Mercados

Lugar dentro del cual los compradores y vendedores realizan actividades de comercio. Actualmente el Municipio cuenta con un mercado formal de 37 locales comerciales en donde predominan las tiendas, librerías, abarroterías, panaderías, tortillerías, farmacias, venta de ropa, y zapaterías, se paga una renta mensualmente de Q.150.00, y un sector informal donde los comerciantes venden productos como aguacate, frutas, verduras, ropa, delantales, güipiles y telas, la renta de locales y derecho de piso plaza es Q 2.00, el principal día es el jueves y en menor escala el día domingo, la administración está a cargo de la Municipalidad.

La aldea de Chuicacá es la única que cuenta con mercado propio los días miércoles. En el que personas de la Aldea y de poblaciones cercanas comercializan sus productos.

1.6.4 Vías de acceso

El Municipio cuenta con carreteras que comunican a los centros poblados con la Cabecera Municipal son un 95% de terracería que se encuentra en malas condiciones principalmente en época de lluvia y no se tiene señalización para la localización de las aldeas. Se presentan las distancias en kilómetros de las vías de acceso que existen entre los centros poblados y la cabecera municipal:

Tabla 1
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Vías de Acceso Principales

Descripción		Tipo de carretera	Distancia a la cabecera (km)	Situación de la vía de acceso
Pueblo de Santa María	Pueblo	Adoquín	-	Buena
Chiquimula				
Chuisibit	Caserío	Terracería	-	Regular
Chichiquimula	Caserío	Terracería	-	Regular
Pajoj	Caserío	Terracería	-	Regular
Casa Blanca	Aldea	Terracería	14	Mala
Chileon	Caserío	Terracería	-	Mala
Chuisiguan	Caserío	Terracería	-	Mala
Chuachituj	Aldea	Terracería	19	Mala
Centro Chuachituj	Caserío	Terracería	-	Mala
Xecachelaj	Caserío	Terracería	-	Mala
Chuacorrál I	Aldea	Terracería	12	Mala
Chilux	Caserío	Terracería	-	Mala
Sacboj I	Caserío	Terracería	-	Mala
Xejuyup	Caserío	Terracería	-	Mala
Chuacorrál II	Aldea	Terracería	9	Regular
Chimejia	Caserío	Terracería	-	Regular
Chuacruz	Caserío	Terracería	-	Regular
Chuasiguan	Aldea	Terracería	4	Regular
Chimul	Caserío	Terracería	-	Regular
Palapchaj	Caserío	Terracería	-	Regular
Chuijaj	Aldea	Terracería	5.5	Mala
Chuisiguan	Caserío	Terracería	-	Mala
Pasiguan	Caserío	Terracería	-	Mala
Chisantís	Caserío	Terracería	-	Mala
Chuicaca	Aldea	Terracería	21	Mala
Chuacanac	Caserío	Terracería	-	Mala
Chuaquisis	Caserío	Terracería	-	Mala
Chuisactol	Aldea	Terracería	6	Mala
Ajiataz	Caserío	Terracería	-	Mala
Tiu	Caserío	Terracería	-	Mala
Patzam	Aldea	Terracería	6.5	Mala
Chiaj	Caserío	Terracería	-	Mala
Chicastro	Caserío	Terracería	-	Mala
Racana	Aldea	Terracería	9	Mala
Centro Racana	Caserío	Terracería	-	Mala
Tasabalquiej	Caserío	Terracería	-	Mala
Rancho	Aldea	Asfaltada	7	Buena

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Descripción		Tipo de carretera	Distancia a la cabecera (km)	Situación de la vía de acceso
Chuarrancho	caserío	Asfaltada	-	Buena
Pamesabal	caserío	Terracería	-	Regular
Chuanuez	caserío	Terracería	-	Regular
Xebe	Aldea	Terracería	7.5	Mala
Chilux	caserío	Terracería	-	Mala
Chuasiguan	caserío	Terracería	-	Mala
Xecachelaj	Aldea	Terracería	11	Mala
Carrillo	caserío	Terracería	-	Mala
Patulup	caserío	Terracería	-	Mala
Xecaja	Aldea	Terracería	16	Regular
Xecaquix	caserío	Terracería	-	Regular
Xolabix	caserío	Terracería	-	Regular
Xecococh	Aldea	Terracería	20	Mala
Carrillo	caserío	Terracería	-	Mala
Chuasacabaj	caserío	Terracería	-	Mala
Chimejia	caserío	Terracería	-	Mala
Xesana	Aldea	Terracería	9	Regular
Chuasiguan	caserío	Terracería	-	Regular
Xesana Central	caserío	Terracería	-	Regular
Chirij Sana	caserío	Terracería	-	Regular
Chuamumuz	caserío	Terracería	-	Regular

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014

El casco urbano sus vías de acceso son calles adoquinadas, y el único con calles asfaltadas es el Rancho, las de más carreteras son de terracería.

1.6.5 Puentes

Existen puentes con una estructura en buen estado que comunican a las poblaciones entre sí, que se encuentran en buen estado que forman parte de la estructura vial, entre los cuales se mencionan los siguientes: Pachac, Xak'ata, Samequená, Pajoj, Sacboj, Pauja'al Patan.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

El Municipio cuenta con el servicio de energía eléctrica comercial proporcionado por la Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. (DEOCSA), debido que en el centro poblado se observó que existen varios comercios en la cabecera municipal exceptuando las industrias.

1.6.7 Telecomunicaciones

Actualmente el Municipio dispone del servicio de telefonía residencial brindado por la empresa Claro, Movistar y Tigo, así mismo se cuentan con radiodifusoras y una oficina de correos que atiende el área urbana y rural.

1.6.8 Transporte

Actualmente existen cuatro empresas de transporte; Esperanza, Osorio, Guadalupe y Norato quienes tienen diferentes rutas y prestan el servicio en camionetas todos los días de la semana y en horarios variados.

Se cuenta con el servicio de camionetas todos los días de la semana y en horarios diferentes para trasladar a los diferentes pasajeros, como también se utiliza los microbuses y pick-ups abarcando únicamente el casco urbano.

1.6.9 Rastros

Este servicio es prestado en el casco urbano, encargándose de la limpieza y el control de animales, cuenta con las reglas de higiene que establece el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Este es el encargado de administrar y cobrar el arbitrio de Q25.00 por cabeza de ganado. También se cuenta con otro rastro localizado en la aldea Chuicacá donde es la Alcaldía Municipal de la aldea quien se encarga de la administración y limpieza.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Tiene como fin de fomentar la solución a las necesidades del Municipio a través de comités y asociaciones para alcanzar el bienestar común.

1.7.1 Organizaciones sociales

Mejorar las condiciones de vida que conforman las comunidades del Municipio, a través de programas de beneficio colectivo entre los cuales se pueden mencionar: comité de vecinos, Consejo comunitario de desarrollo –COCODE, Entidades religiosas, Comités de fiestas comunales y cofradías.

1.7.2 Organizaciones productivas

Está conformada por instituciones que persiguen apoyo financiero a los distintos productores agrícolas, artesanales y pecuarios.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son entidades públicas y privadas, creadas para asistir a las comunidades y a las familias más necesitadas del Municipio.

1.8.1 Instituciones estatales

Entidades del estado o instituciones públicas que brindan servicio a la población como la salud, educación, seguridad, asesoría que contribuyen con el estado.

Entre las instituciones públicas tienen presencia en el Municipio, las cuales se pueden mencionar:

Tabla 2
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Instituciones del Estado
Año: 2014

Institución	Funciones	Cobertura
Policía Nacional Civil	Salvaguarda la seguridad ciudadana y los bienes de la población.	Área urbana y rural
Juzgado de Paz	Aplicar la justicia en el Municipio, en el ramo civil, penal y familiar.	Área urbana y rural
Centro de Atención Permanente	Proporcionar el servicio de salud a la población (atención médica general, vacunación, salud reproductiva).	Área urbana y rural
Centro de convergencia	Proporciona el servicio de salud y medicamentos a la población.	Área rural
Sub Delegación Tribunal Supremo Electoral	Tener un registro actualizado de los ciudadanos que tienen derecho a emitir sufragio.	Área urbana y rural
Registro Nacional de Personas - RENAP-	Encargada de organizar y mantener el registro único de identificación de las personas de la población.	Área urbana y rural
Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-	Brinda la cobertura de educación a la población mayor de doce años, a quienes se les imparte clases en escuelas y casas particulares, con el fin de reducir la tasa de analfabetismo en la región.	Área urbana y rural
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA -	Apoya el sector agropecuario, presta asesoría técnica a personas individuales y empresas involucradas en el proceso productivo.	Área urbana y rural
Instituto Nacional de Bosques -INAB-	Ejecuta y promueve las políticas forestales y facilita el acceso a asistencia técnica, tecnología y servicios forestales, mediante el diseño e impulso de estrategias y acciones que generen un mayor desarrollo económico, ecológico.	Área rural
Ministerio de Desarrollo Social -MIDES -	Orienta a mejorar el nivel de bienestar de las personas y grupos sociales vulnerables, que sufren de exclusión y viven en situación de pobreza y pobreza extrema, genera oportunidades y capacidades que les permitan mejorar sus vidas en forma positiva y duradera permitan mejorar sus vidas en forma positiva y duradera.	Área urbana y rural
Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente - SOSEP -	Promueve y apoya programas de carácter social que beneficien a los niños, niñas y a las familias en general.	Área urbana y rural

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

El Municipio cuenta con la presencia de instituciones como la Policía Nacional, Centro de Atención Permanente, Ministerio de Agricultura, Ganadería y

Alimentación, brindan asistencia técnica a los habitantes de la población.

1.8.2 Instituciones municipales

Prestan el servicio de planificación, programas, proyectos sociales a beneficio del Municipio.

Tabla 3
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Instituciones Municipales
Año: 2014

Institución	Funciones	Cobertura
Dirección Municipal de Planificación	Elaboran el Plan Operativo Anual y desarrolla proyectos de infraestructura social del Municipio.	Área urbana y rural
Oficina Municipal Protección de la Niñez y la Adolescencia - OMPINA-	Ejecuta programas al cuidado de la niñez y la adolescencia, por abuso y maltrato infantil.	Área urbana y rural
Oficinas de Servicios Sociales	Coordina programas de capacitación a los agricultores.	Área rural

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Son entidades municipales que brindan ayuda a la población a través de la ejecución de proyectos, programas para satisfacer y resolver problemas de la población.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Tienen bajo su responsabilidad programas y proyectos de desarrollo, coordinados con la municipalidad a través de programas ambientales, en asistencia técnica en actividades de agricultura, capacitaciones a la mujer en derechos individuales, programas de proyectos de salud y nutrición materna infantil.

1.8.4 Privadas

Funcionan con carácter lucrativo, generando fuentes de empleo para la población del Municipio entre las cuales se pueden mencionar: Fundación Castillo LOVE y Fundación TIGO y Banrural.

1.8.5 Instituciones internacionales

No existen el apoyo brindado por las instituciones internacionales únicamente se ve la presencia de entidades privadas y públicas en el Municipio

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Brindan desarrollo económico y social mejorando la calidad de vida de los habitantes a través de caminos o carreteras, construcciones de escuelas, mantenimiento de las mismas para alcanzar el desarrollo económico de la población.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Permite analizar prevenir o mitigar los daños que pueden sufrir la población, proponiendo posibles soluciones en beneficio del municipio de Santa María Chiquimula.

1.10.1 Identificación de riesgo

Contribuye a prevenir alteraciones intensas en las personas, bienes, servicios o medio ambiente; causados en un contexto natural y/o entrópico que exceda la capacidad de respuesta de la comunidad afectada, brinda soluciones para el desarrollo del Municipio. En la tabla siguiente se muestra los riesgos que se encontraron en el Municipio:

Tabla 4
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán,
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2014

Tipo de Riesgo	Identificación del Riesgo	Centro Poblado
Naturales	Daños por plagas.	Casa Blanca, Chuasiguan, Chuijaj, Patzam, El Rancho, Xebe, Xecachelaj, Xecococh.
	Pérdida de cultivo.	El Rancho, Chuasiguan, Chuijaj, Patzán, Racaná, Choacorrall I, II, III, Chuisactol, Xebé, Xesaná, Xecachelaj, Xecajá, Casa Blanca, Chauchituj, Chuicacá, Xecococh y Santa María Chiquimula Centro.
Socio-naturales	Daños a la infraestructura por fuertes vientos.	El Rancho, Chuasiguan, Chuijaj, Patzán, Racaná, Choacorrall I, II, III, Chuisactol, Xebé, Xesaná, Xecachelaj, Xecajá, Casa Blanca, Chauchituj, Chuicacá, Xecococh y Santa María Chiquimula Centro.
	Deslizamientos de tierra, lodo y rocas.	Xesaná, Xecachelaj, Xecajá, Casa Blanca, Chauchituj, Chuicacá, Xecococh y Santa María Chiquimula Centro.
	Deforestación.	Chuasiguan, Chuijaj, El Rancho, Xesana.
	Derrumbe de carreteras y casas, inundaciones de calles.	Choacorrall I, II, III, Chuisactol, Xebé, Xesaná, Xecachelaj, Xecajá, El Rancho, Chuasiguan, Chuijaj, Patzán, Racaná.
	Pérdida de recursos naturales, tierra para el cultivo y vivienda.	El Rancho, Chuasiguan, Chuijaj, Patzán, Racaná, Choacorrall I, II, III, Chuisactol, Xebé, Xesaná, Xecachelaj, Xecajá, Casa Blanca, Chauchituj, Chuicacá, Xecococh y Santa María Chiquimula Centro.
	Agotamiento de mantos acuíferos.	Chuachituj, Chuacorrall I, Chuacorrall II, Chuacorrall III, Chuijaj, Xecaja, Xesana, El Rancho.
Antrópicos	Construcción colapsables.	El Rancho, Chuasiguan, Chuijaj, Patzán, Racaná, Choacorrall I, II, III, Chuisactol, Xebé, Xesaná, Xecachelaj, Xecajá, Casa Blanca, Chauchituj, Chuicacá, Xecococh y Santa María Chiquimula Centro.
	Accidentes de Tránsito.	Casa Blanca, Chuasiguan, Chuijaj, Patzam, El Rancho, Xebe, Xecachelaj, Xecococh, Santa María Chiquimula Centro.
	Desintegración familiar.	Chuachituj, Chuacorrall I, Chuacorrall II, Chuacorrall III, Chuijaj, Xecaja, Xesana, El Rancho, Santa María Chiquimula Centro.
	Contaminación ambiental por los desechos sólidos.	El Rancho, Chuasiguan, Chuijaj, Patzán, Racaná, Choacorrall I, II, III, Chuisactol, Xebé, Xesaná, Xecachelaj, Xecajá, Casa Blanca, Chauchituj, Chuicacá, Xecococh y Santa María Chiquimula Centro.
	Inseguridad ciudadana.	Casa Blanca, Chuasiguan, Chuijaj, Patzam, El Rancho, Xebe, Xecachelaj, Xecococh, Santa María Chiquimula Centro.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

La agricultura no cuenta con áreas específicas para el cultivo, ocasionando la tala de árboles sin tener consideración por el medio ambiente.

1.10.2 Análisis de vulnerabilidades

Refleja los riesgos que corren la infraestructura, los seres vivos, humanos y sus pertenencias, los procesos, los servicios, las actividades socioeconómicas, la infraestructura social y productiva o el conjunto de comunidades, al ser afectados por un fenómeno. Las intensas lluvias en los meses de mayo a junio, afectar los cultivos provoca deslizamientos, derrumbes y erosión de la tierra, repercuten enormemente a los pobladores a través de sus ingresos y su subsistencia. La infraestructura de las viviendas es frágil son susceptibles a ser destruida por fenómenos naturales como sismos y las intensas lluvias que afecta el Municipio. La inadecuada utilización irracional de los recursos naturales, falta de educación, pobreza y pobreza extrema, son elementos que facilitan el ambiente de vulnerabilidad para el Municipio.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Establece la situación actual de la Municipalidad, identificando posibles problemas que afecten su funcionamiento, para proponer posibles soluciones en beneficio de los habitantes.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Es la planeación, organización, integración, dirección y control de necesidades con el propósito de alcanzar las metas planificadas en beneficio de la población.

1.11.2 Diagnóstico financiero municipal

Presenta el sistema financiero de la Municipalidad tomando de base el presupuesto, formulación, ejecución y liquidación presupuestaria.

Cuadro 2
Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Período: 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%
Ingresos										
Ingresos propios	1,067,003	3	498,689	2	1,748,163	6	495,083	1	658,480	3
Ingresos tributarios	53,000	-	61,400	-	81,000	-	53,550	-	80,000	-
Ingresos no tributarios	610,948	2	291,189	1	1,032,723	4	334,548	1	409,000	2
Venta de bienes y servicios	-	-	13,800	-	63,450	-	3,570	-	24,000	-
Ingresos de operación	361,922	1	112,300	-	567,640	2	103,047	-	125,480	1
Rentas de la propiedad	41,133	-	20,000	1	3,350	-	368	-	20,000	-
Transferencias	15,830,717	96	20,003,374	97	28,116,045	93	30,128,130	87	21,364,149	87
Transferencias corrientes	1,945,099	12	2,100,768	10	1,862,300	6	3,335,586	10	2,579,810	10
Transferencias de capital	13,885,618	84	17,902,606	87	26,253,745	87	26,792,544	77	18,784,339	77
Disminución de otros activos	136,381	1	194,497	1	372,000	1	1,644,945	5	2,302,921	9
Endeudamiento público	-	-	-	-	-	-	2,170,764	6	161,931	1
Total de ingresos	17,034,101	100	20,696,560	100	30,236,208	100	34,438,922	100	24,487,481	100
Egresos										
Financiamiento	2,351,712	14	2,407,507	12	3,625,724	12	3,852,067	11	3,658,137	15
Actividades centrales	2,351,712	14	2,407,507	12	3,625,724	12	3,852,067	11	3,658,137	15
Inversión	14,682,389	86	18,289,053	88	26,610,484	88	30,586,855	85	20,829,344	77
Red vial	5,866,137	36	7,154,695	34	10,979,318	36	11,503,221	40	6,437,446	26
Educación	2,765,624	14	3,338,958	16	4,987,420	16	6,267,518	18	3,238,591	13
Desarrollo urbano y rural	3,338,891	20	3,802,891	18	4,991,789	17	4,202,718	12	5,424,628	23
Energía eléctrica	187,902	1	89,211	-	148,595	-	-	-	-	-
De alumbrado público	-	-	-	-	-	-	231,443	1	-	-
Mejoramiento a la salud	2,393,635	15	3,744,110	18	5,291,987	18	7,133,700	21	3,633,679	15
Deportes	130,200	1	159,188	-	211,375	1	-	-	-	-
Deuda	-	-	-	-	-	-	1,248,255	4	2,095,000	9
Total de egresos	17,034,101	100	20,696,560	100	30,236,208	100	34,438,922	100	24,487,481	100

Fuente: elaboración propia con base en datos de la formulación presupuestaria de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la Municipalidad de Santa María Chiquimula, e información presupuestaria de ingresos y egresos publicada en el portal de Gobiernos Locales del ministerio de Finanzas Públicas.

El presupuesto vigente muestra por el lado de los ingresos el rubro más significativo por las transferencias corrientes y de capital lo que supera el 87% del presupuesto vigente, mientras que los egresos el mayor porcentaje es el que se destina a la inversión.

El Concejo aprueba el presupuesto anual, el cual puede ser modificado, ya sea por ampliación o reducción, las veces que se considere necesario. Es un instrumento que sirve para planificar el dinero que recibirá y los gastos que realizará.

El mismo refleja los ingresos y gastos autorizados durante el ejercicio fiscal, el cual inicia el uno de enero y termina el treinta y uno de diciembre de cada año.

La formulación del presupuesto y políticas presupuestarias, es necesario que se tenga una reunión con el encargado de la Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal y el de la Dirección Municipal de Planificación, para planificar y evaluar los requerimientos recibidos por parte de las diferentes comunidades, siempre que estén dentro de las políticas presupuestarias.

- **Ejecución presupuestaria**

La Dirección Municipal de Planificación establece un encargado para la elabora una programación anual de los proyectos o estableciendo fecha de inicio y finalización del proyecto. Con la finalidad que se pueda destinar recursos a los proyectos o gastos a realizar.

La ejecución presupuestaria de ingresos y egresos de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y para el 2014 al 31 de mayo, es operada en el Sistema de Contabilidad Integrada Gobiernos Locales -SICOIN GL-.

Cuadro 3
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período: 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Ingresos										
Ingresos propios	501,391	3	377,136	2	795,490	4	434,691	1	94,295	1
Ingresos tributarios	63,881	-	39,680	-	34,381	-	30,152	-	18,311	-
Ingresos no tributarios	203,449	1	225,882	1	523,348	3	284,828	1	44,070	1
Venta de bienes y servicios	67,525	1	2,471	-	74,277	-	10,911	-	950	-
Ingresos de operación	124,918	1	108,754	1	154,776	1	97,564	-	30,964	-
Rentas de la propiedad	41,618	-	349	-	8,708	-	11,236	-	-	-
Transferencias	15,725,195	97	18,012,744	98	16,644,362	96	20,355,740	90	8,124,893	99
Transferencias corrientes	2,036,322	16	1,992,590	11	2,319,060	13	2,425,147	11	1,029,190	13
Transferencias de capital	13,688,873	81	16,020,154	87	14,325,302	82	17,930,593	78	7,095,703	86
Endeudamiento público	-	-	-	-	-	-	2,170,764	9	-	-
Total de ingresos	16,226,586	100	18,389,880	100	17,439,852	100	22,961,195	100	8,219,188	100
Egresos										
Funcionamiento	2,290,551	14	2,095,967	12	3,043,699	19	2,860,133	13	1,227,222	15
Actividades centrales	2,290,551	14	2,095,967	12	3,043,699	19	2,860,133	13	1,227,222	15
Inversión	14,044,512	86	15,264,402	88	13,168,389	81	18,055,158	81	6,955,381	85
Mejoramiento a la salud y	2,368,360	14	2,588,477	15	1,562,781	10	3,596,950	16	612,076	7
Red Vial	5,800,712	36	6,489,499	37	7,625,551	47	8,568,177	39	2,426,915	30
Educación	2,226,173	14	2,685,095	15	1,244,958	8	3,595,819	16	1,066,032	13
Deportes	129,647	1	159,000	1	197,310	1	-	-	-	-
Desarrollo urbano y rural	3,334,329	20	3,259,129	19	2,389,292	15	2,095,443	9	2,850,357	35
Energía eléctrica	185,291	1	83,202	-	148,498	1	-	-	-	-
De alumbrado público	-	-	-	-	-	-	198,769	1	-	-
Deuda pública	-	-	-	-	-	-	1,248,255	6	-	-
Total de egresos	16,335,063	100	17,360,369	100	16,212,088	100	22,163,546	100	8,182,603	100

*Corte al 31 de mayo de 2014

Fuente: elaboración propia con base en datos de la formulación presupuestaria de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la Municipalidad de Santa María Chiquimula, e información presupuestaria de ingresos y egresos publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas.

El rubro más significativo de ingresos es por las transferencias, para los años 2010, 2011, 2012 y 2014 más del 95% y para el año 2013 se tiene estimado un 89%, para este año destinado para cubrir una deuda que alcanza un 11% del total de ingresos. Los egresos, está conformado por financiamiento, inversión y deuda, y el rubro más significativo es el que abarca gestión de salud, educación, red vial, fomento de cultura y deporte, mantenimiento de alumbrado público, desarrollo urbano y rural y gastos técnicos.

Contabilidad integrada

Actualmente se opera en el Sistema Integrado de Administración Financiera, registrando las operaciones que realiza la Municipalidad, el encargado rinde cuentas de la situación financiera cuando es solicitada por el Concejo Municipal o por el Alcalde, de lo contrario únicamente brindan información al finalizar el ejercicio fiscal.

- Estado de resultados

Es la presentación de los ingresos menos los egresos del período, el cual presenta pérdida o ganancia. A continuación se presenta el estado de resultados de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014, según datos proporcionados por la municipalidad de Santa María Chiquimula.

Cuadro 4
Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Estado de Resultados
Período: 2010- 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	63,881	3	39,680	2	34,381	1	30,152	1	18,311	2
Ingresos no tributarios	203,449	8	225,882	10	523,348	17	284,828	10	44,070	4
Venta de bienes y servicios	67,525	3	2,471	-	74,277	2	10,911	-	950	-
Ingresos de operación	124,918	5	108,754	5	154,776	5	97,564	3	30,964	3
Rentas de la propiedad	41,618	2	349	-	8,708	-	11,236	-	-	-
Transferencias										
corrientes recibidas	2,036,322	80	1,992,590	84	2,319,060	74	2,425,147	85	1,029,190	92
Total ingresos	2,537,713	100	2,369,726	100	3,114,550	100	2,859,838	100	1,123,485	100
Gasto										
Gastos Corrientes										
Gastos de consumo	2,347,465	92	2,399,243	101	10,082,306	324	11,044,260	387	1,868,907	167
Intereses y comisiones										
rentas de propiedad	-	-	-	-	-	-	143,580	5	15,114	1
Transferencias										
corrientes otorgadas	69,568	3	73,939	3	900	-	94,000	3	10,000	1
Transferencias de capital	-	-	2,120,000	90	-	-	174,000	6	-	-
Total gastos	2,417,033	95	4,593,182	194	10,083,206	324	11,455,840	401	1,894,021	169
Resultado del ejercicio	120,680	5	(2,223,456)	(94)	(6,968,656)	(224)	(8,596,002)	(301)	(770,536)	(69)

*Corte al 31 de mayo de 2014

Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por la Municipalidad de Santa María Chiquimula.

Se determinó que los ingresos superan el rubro de los egresos, y se tiene el resultado del ejercicio favorable, en caso contrario para los años 2011, 2012, 2013 y para el 2014 al 31 de mayo, se presenta que los ingresos son menores a los egresos, y se presenta como resultado del ejercicio un saldo negativo.

A través del Sistema Integrado de Administración Financiera se registran las operaciones financieras, requeridos por el Concejo Municipal o por el Alcalde, de lo contrario únicamente brindan información al finalizar el ejercicio fiscal.

- Balance general

Refleja la situación financiera de un periodo determinado de una información contable consolidada de la Municipalidad, incluye los activos, pasivos y capital, los cuales presentan los derechos y obligaciones a corto y largo plazo, como se muestra a continuación.

Cuadro 5
Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Balance General
Período: 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Activo										
Corriente	446,531	1	1,483,406	2	2,819,600	3	3,811,816	4	3,941,965	4
Disponibles	446,531	1	1,046,449	1	1,142,472	1	2,053,157	2	2,379,688	2
Exigibles	-	-	436,957	1	1,677,128	2	1,758,659	2	1,562,277	2
No Corriente	77,011,414	99	75,377,352	98	81,506,235	97	91,109,266	96	97,414,361	96
Propiedad Planta y Equipo	62,610,167	80	69,813,079	91	74,166,227	88	84,195,332	89	89,213,701	88
Intangible	14,401,247	19	5,564,273	7	7,340,008	9	6,913,934	7	8,200,660	8
Total activo	77,457,945	100	76,860,758	100	84,325,835	100	94,921,082	100	101,356,326	100
Pasivo										
Corriente	142,287	-	149,651	-	258,081	-	420,392	-	598,553	1
Cuentas por pagar a corto plazo	142,287	-	149,651	-	258,081	-	420,392	-	598,553	1
No Corriente	-	-	-	-	-	-	1,648,768	2	1,580,684	1
Deuda pública a largo plazo	-	-	-	-	-	-	1,648,768	2	1,580,684	1
Total pasivo	142,287	-	149,651	-	258,081	-	2,069,160	2	2,179,237	2
Patrimonio Municipal										
Transferencias y contribuciones de capital recibido	43,557,664	56	59,577,817	78	73,903,119	88	91,833,711	7	1,018,211	1
Resultado del Ejercicio	120,680	-	(2,102,776)	(3)	(6,968,656)	(8)	(8,596,002)	(9)	(770,536)	(1)
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	33,637,314	44	19,236,066	25	17,133,291	20	9,614,213	10	98,929,414	98
Total patrimonio municipal	77,315,658	100	76,711,107	100	84,067,754	100	92,851,922	98	99,177,089	98
Total de pasivo y patrimonio	77,457,945	100	76,860,758	100	84,325,835	100	94,921,082	100	101,356,326	100

*Corte al 31 de mayo de 2014

Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por la Municipalidad de Santa María Chiquimula.

En el año 2011 en el balance general refleja una diferencia de Q 120,600.00, pendiente de realizar el ajuste correspondiente y para los años 2010, 2012, 2013 y para el 2014 al 31 de mayo, el rubros más significativos del activo se tiene la cuenta propiedad planta y equipo, la que presenta más del 80%, y dentro del rubro del pasivo y patrimonio se tienen las transferencias y contribuciones de capital.

- Tesorería

Encargada de recaudar los ingresos municipales, a través de la conservación y la custodia, como también realizan los pagos de las obligaciones de la Municipalidad. los ingresos que se generan por los servicios que presta la Municipalidad están autorizadas por la Contraloría General de Cuentas, como la 7B que se utiliza para ingresos varios como boleto de ornato, licencias, agua y la 31B en la cual sirve para el cobro del piso de plaza.

Las compras y contrataciones son aprobadas por el Concejo Municipal, al momento de autorizar la de adquisición de bienes y servicios se realiza un Acuerdo municipal.

Los pagos o egresos se realizan una programación, y mantiene un control y registro actualizado de los desembolsos de la deuda municipal y de las donaciones cuando se presenta el caso.

- Préstamos y donaciones

Los préstamos cubren algunas de las necesidades del Municipio, y no se tienen donaciones recibidas.

A continuación se presenta el rubro de préstamos.

Cuadro 6
Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de
Totonicapán
Préstamos
Período: 2010 - 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014*
Ingresos				2,170,764	
Endeudamiento público interno					
Préstamos				2,170,764	
Egresos				1,248,254	
Partidas no asignables a programas					
Convenio 45-2012 plan de prestaciones del empleado municipal				582,678	
Intereses por préstamo				143,580	
Amortización de préstamo				521,996	

***Corte al 31 de mayo de 2014**

Fuente: elaboración propia con base en datos de la formulación presupuestaria de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la Municipalidad de Santa María Chiquimula, e información presupuestaria de ingresos y egresos publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas.

En el año 2013 se adquirió una deuda, que asciende a Q 2,170,763.90, la finalidad de la adquisición el préstamo fue para el mejorar los caminos rurales del caserío Chicaxul al caserío Chiaj de la aldea de Patzam, de Chuacorrall I a Chuacorrall II, así mismo para el dragado de cauce y retiro de material provocado por deslizamientos en la aldea Xesaná.

El rubro más significativo de ingresos es por las transferencias, para los años 2010, 2011, 2012 y 2014 más del 95% y para el año 2013 se tiene un 89%, en este año disminuye ya que se tiene una deuda que alcanza un 11% del total de ingresos.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Intercambio de importaciones, exportaciones y remesas que se desarrollan a nivel interno y externo formando parte de la base económica del Municipio.

1.12.1 Flujo comercial

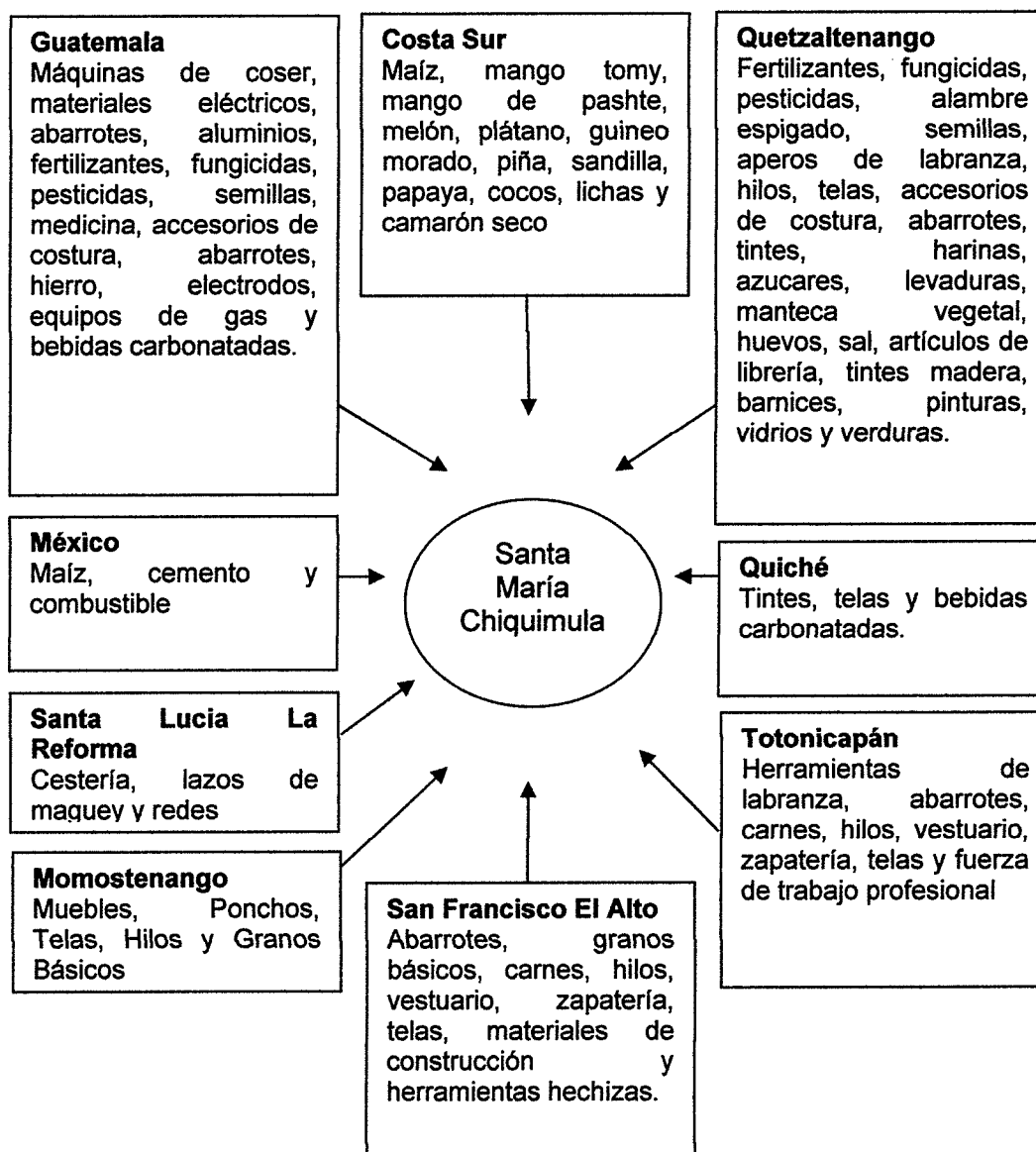
El intercambio de mercaderías forma parte importante de la economía del Municipio, las exportaciones e importaciones, son bienes y servicios que entran y salen del límite municipal. La principal fuente de ingresos del municipio de Santa María Chiquimula, es el comercio formal e informal.

En el Municipio de Santa María Chiquimula existen dos mercados, uno en la Cabecera Municipal y el otro en la aldea Chuicacá; donde se venden varios productos agrícolas, artesanales y pecuarios, entre compradores y vendedores.

- **Importaciones del Municipio**

Productos que importa el Municipio entre los cuales se pueden mencionar: hilos, colorantes textiles y herramientas hechizas, telas, máquinas de coser, agujas, azúcar, sal, levaduras, manteca vegetal, huevos, hierro, electrodos, equipo de soldaduras y equipos de gas autógeno, tintes, barnices, vidrios, suelas y pegamento; y los artículos para satisfacer las necesidades de la población. A continuación en la página siguiente se presenta la grafica donde se observa las importaciones del Municipio.

Gráfica 1
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Flujo comercial, Importaciones
Año: 2014



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

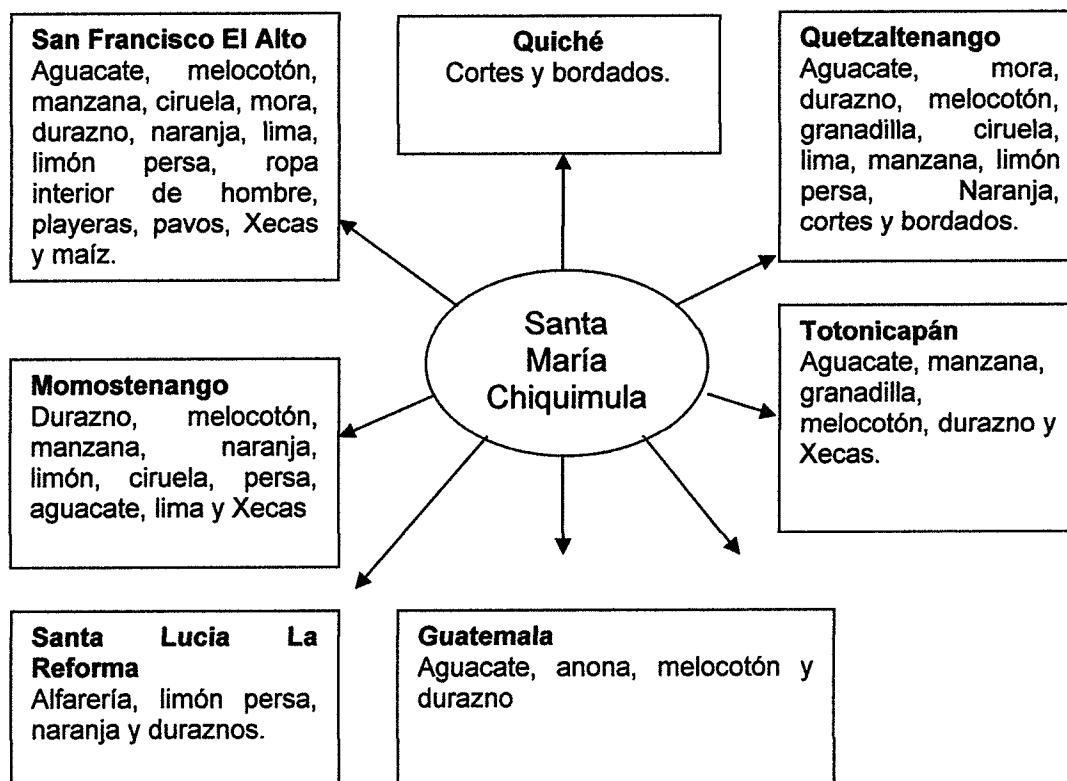
Los productos agrícolas como las frutas, artículos para vestir son los que tienen más volumen de importación en el Municipio.

- Exportaciones del Municipio

Los productos de mayor exportación del Municipio son las frutas, cortes bordados, y la alfarería.

En la siguiente gráfica se describen los principales bienes que exporta el Municipio.

Gráfica 2
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Flujo Comercial Exportaciones
Año: 2014



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Los principales productos agrícolas que exporta el Municipio son: durazno, manzana, melocotón, mora, anona, ciruela y únicamente cuando hay excedentes de producción, se comercializan dentro y fuera del Municipio lima, naranja, granadilla y limón persa, y su destino son departamentos de Guatemala, Quetzaltenango, Escuintla, Retalhuleu, la cabecera departamental de Totonicapán y los municipios de: San Francisco el Alto, Santa Lucia La Reforma, y Momostenango.

El maíz se vende en el mercado local, en escasas oportunidades se vende en cantidades mínimas a compradores de otras regiones. Es importante indicar, que existe producción de aguacate en todo el Municipio, producto que es comercializado a nivel regional.

1.12.2 Flujo financiero

El Municipio es la movilidad que permite emigrar por razones de empleo o intercambio comercial a la Ciudad Capital y los departamentos.

- **Remesas familiares**

Representan un ingreso económico de las familias del Municipio. Según información proporcionada por el Banco de Desarrollo Rural, BANRURAL existe un promedio de 170 familias beneficiadas con remesas procedentes de Estado Unidos de Norte América representando un monto aproximado Q. 3, 500,000.00 anuales para el año 2013.

CAPÍTULO II ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

En este capítulo se describe la estructura agraria del municipio de Santa María Chiquimula, a través del uso, tenencia y concentración de la tierra.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Comprende cómo se encuentra constituida la posesión de la tierra en manos de quien hace uso de ella las cuales pueden ser: propia, arrendada en colonato en usufructo y otras.

A continuación se presenta la descripción de la tenencia de tierra en el Municipio:

Cuadro 7
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Tenencia de la Tierra por Tamaño de Finca
Años: 1979, 2003 y 2014.

Régimen	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2014	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Propia	3,915.20	99.66	3,015.25	99.93	155.30	100.00
Arrendada	3.89	0.10	2.20	0.07	-	-
Comunales	8.93	0.23	-	-	-	-
Otra	0.56	0.01	-	-	-	-
Totales	3,928.58	100	3,017.45	100	155.30	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003, ambos del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior muestra la extensión territorial de la tenencia de tierra, observando que la forma de tenencia es propia, en la encuesta 2014, se ratifica este aspecto debido a que se determinó que el 100% de la población encuestada posee este recurso de forma propia.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Los principales usos que en la actualidad, los pobladores del municipio de Santa María Chiquimula hacen de la tierra son: el cultivo de maíz, frijol y aguacate. El cual se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 8
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Uso Actual de la Tierra
Según Tamaño de Finca, Superficie en Manzanas
Años: 1979, 2003 y 2014.

Uso de la Tierra	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2014	
	Superficie	%	Superficie	%	Superficie	%
Cultivos anuales o temporales	2,392.38	58.84	2,795.57	92.13	168.00	67.35
Cultivos permanentes y semipermanentes	1.07	0.03	4.98	0.16	46.87	18.79
Pastos	63.37	1.56	0.31	0.02	0.27	0.11
Bosques	1,469.50	36.15	230.30	7.59	33.75	13.53
Otras tierras	138.90	3.42	3.14	0.10	0.56	0.22
Totales:	4,065.22	100	3,034.30	100	249.45	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y del IV Censo Nacional Agropecuario del 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Se puede indicar que en 1979 y en 2003, los porcentajes más importantes en el uso de la tierra del Municipio lo constituye los cultivos anuales o temporales con un 58.84% y 92.13%, en segundo lugar los bosques con un 36.15% y 7.59% respectivamente.

En el año 2014 se mantiene en comparación al 1979, reflejando cambios importantes en cuanto al área ocupada por los bosques, la cual ha aumentado significativamente, respecto al Censo Nacional Agropecuario de 2003, se ha implementado programas de reforestación para la conservación de las mismas.

2.1.3 Concentración de la tierra

Define como se encuentra distribuida la superficie de la tierra, de acuerdo al área geográfica las mismas se describen en la siguiente tabla:

Tabla 5
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Estructura de las Unidades Económicas por Estratos
Tamaño de Fincas por Estratos
Año: 2014

Estrato	Nombre del Estrato	Extensión en manzanas
I	Microfincas	de 0 a menos de 1
II	Fincas Subfamilias	de 1 a menos de 10
III	Fincas Familiares	de 10 a menos de 64
IV	Fincas multifamiliares medianas	de 64 a menos de 640
V	Fincas multifamiliares grandes	de 640 adelante

Fuente: elaboración propia, con base en el IV Censo Agropecuario Nacional 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Actualmente la concentración de tierra predominan las microfincas y las fincas sub-familiares, sufriendo variaciones significativas al momento de ser distribuida en el Municipio. En el siguiente cuadro se describe la concentración de la tierra de acuerdo al tamaño y superficie terrestre:

Cuadro 9
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Años: 1979, 2003 y 2014

Tamaño de finca	Cantidad de fincas	%	Superficie (manzanas)	%
Censo 1979				
Microfincas	2,049	63.60	1,012.99	25.90
Sub familiares	1,157	35.90	2,631.22	67.20
Familiares	17	0.50	270.99	6.90
Multifamiliares	-	-	-	-
Totales	3,223	100	3,915.20	100

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Tamaño de finca	Cantidad de fincas	%	Superficie (manzanas)	%
Censo 2003				
Micro-fincas	4,188	85.31	1,750.30	58.05
Sub familiares	718	14.63	1,230.45	40.81
Familiares	3	0.06	34.50	1.14
Multifamiliares	0	0	0	0
Totales	4,909	100	3,015.25	100
Encuesta 2014				
Micro-fincas	327	93.43	97.06	52.39
Sub familiares	21	6.00	56.94	30.74
Familiares	2	0.57	31.25	16.87
Multifamiliares	0	0	0	0
Totales	350	100	185.25	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del Censo Nacional Agropecuario de 1979, Censo Nacional Agropecuario de 2003, elaborados por el Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2014.

En el Municipio la concentración de la tierra estaba representada en mayor porcentaje por las microfincas y subfamilias reflejado en la encuesta del año 2014, el 52.39% y el 30.74% lo constituyen las microfincas y subfamilias. Actualmente existen dos fincas familiares que son áreas de bosques del programa de incentivos forestales para pequeños silvicultores –PINPEP-.

2.1.4 Coeficiente de Gini

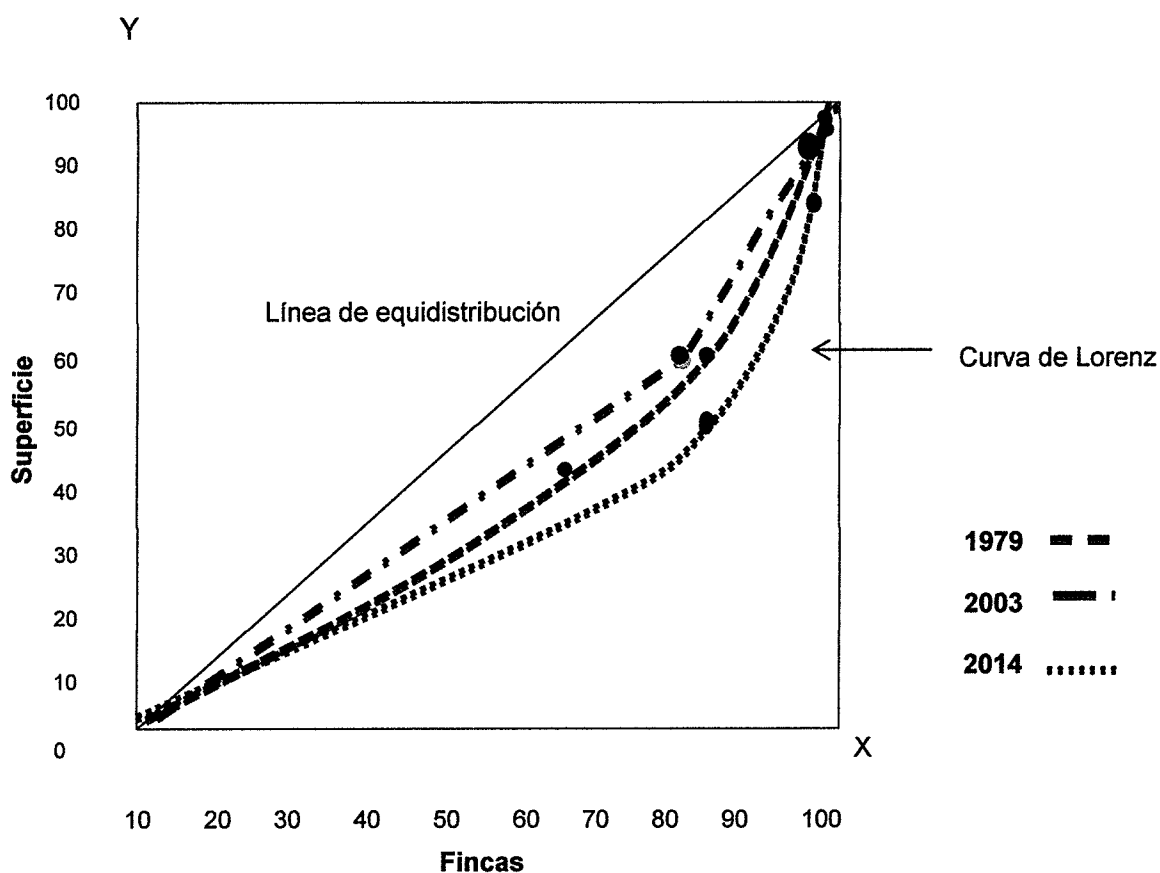
Es donde se determina la precisión y el grado de concentración de la tierra, Es un número entre cero y uno. Entre más cercano es el coeficiente a cero, menor es el grado de concentración que existe y entre más se acerca a la unidad mayor será el grado de concentración.

Según el censo del año 1979 y 2003 (0.49 y 0.24), indica que la concentración es baja y que la tendencia es hacia la desconcentración. En la encuesta realizada en 2014, el coeficiente es de 0.4187, considerando que solo se tomó una muestra refleja que los datos se asemejan con respecto a al Censo Agropecuario 2003, dado que la tendencia de desconcentración se mantiene.

2.1.5 Curva de Lorenz

Es una gráfica que analiza el comportamiento de las curvas respecto a la línea de equidistribución de los fenómenos económicos y sociales, mientras más se acercan a ésta indica que la concentración es menor.

Gráfica 3
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Curva de Lorenz, Distribución y Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2014



Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1,979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 elaborado por el Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Para los años 1979, 2003 y 2014 en base al análisis reciente se observa la tendencia de la tierra se ha incrementado por concepto de compra de terreno, o alguna herencia recibida por familiares

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

A continuación se describen las principales actividades productivas del Municipio, las cuales no existen actividades turísticas, industriales, agroindustriales.

En el municipio no existen actividades industriales, agroindustriales, extractivas o turísticas.

Cuadro 10
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2014
(cifras en quetzales)

Actividades	Generación de empleo	%	Valor de la Producción (Quetzales)	% de Participación
JORNALES				
Agrícola	480	30	1,232,339	6
Pecuaría	430	27	516,820	3
PERSONAS				
Artesanal	307	19	17,770,140	91
Servicios	106	7	-	-
Comercios	286	17	-	-
Total	1,609	100	19,519,299	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

El factor económico de la actividad artesanal sobrepasa a la agrícola en un 91%, la actividad agrícola es la de mayor peso la cual está representada por un 30%, esto porque la agricultura se desarrolla en todo el Municipio.

2.2.1 Agrícola

La agricultura es la principal actividad productiva de los pobladores del municipio de Santa María Chiquimula, las técnicas de producción son tradicionales estas

cultivados en: patios de los hogares o alrededores de los mismos. Las más importantes son el maíz y el frijol. A continuación se describen el volumen y valor de producción agrícola del Municipio.

Cuadro 11
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Actividad Productiva Agrícola por Estrato
Según Volumen y Valor de la Producción
Año: 2014

Estrato / Producto	Cantidad de Unidades	Unidad medida	Volumen	Precio (Q)	Valor (Q)
Microfincas					
Maíz	318	Quintal	1,918	140	268,520
Mora*		Quintal	1,800	125	225,000
Frijol	217	Quintal	225	500	112,500
Manzana	17	Ciento	103	333	34,299
Aguacate	45	Ciento	302	100	30,200
Durazno	47	Ciento	196	50	9,800
Güisquil	21	Ciento	43	200	8,600
Ayote	14	Ciento	9	700	6,300
Haba*		Quintal	754	600	452,400
Anona	10	Ciento	17	150	2,550
Papa	5	Quintal	11	200	2,200
Melocotón	11	Ciento	18	100	1,800
Ciruela	11	Quintal	5	200	1,000
Arveja	7	Quintal	9	100	900
Repollo	2	Ciento	1	400	400
Tomate	3	Ciento	1	300	300
Pera	2	Ciento	1	350	350
Rábano	6	Ciento	5	30	150
Lima	6	Ciento	4	25	100
Total	742		5,422		1,157,369
Subfamiliares					
Maíz	21	Quintal	317	140	44,380
Frijol	20	Quintal	46	500	23,000
Aguacate	2	Ciento	27	100	2,700
Manzana	1	Ciento	8	333	2,664
Haba	2	Quintal	1	600	600
Papa	1	Quintal	3	200	600
Anona	1	Ciento	4	150	600
Durazno	1	Ciento	7	50	350
Ciruela	1	Quintal	0.38	200	76
Total	50		413.38		74,970
Total general	792		5,835		1,232,339

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Se observa que el cultivo de maíz es de Q268,520.00 y de frijol es de 112,500.00 en el Municipio, en las microfincas es utilizada para autoconsumo en un 85% el restante 15% es destinado para la venta, y para las fincas subfamiliares se determinó que un 50% para la venta en el mercado municipal y el otro 50% es para autoconsumo.

2.2.2 Pecuaria

Se determinó que en el Municipio la actividad pecuaria no es relevante, y es utilizada a nivel domiciliar y para autoconsumo y en algunos casos se utiliza para la venta, la alimentación es utilizado el pasto natural y no utilizan asistencia técnica, no tienen asistencia financiera, el agua la obtienen de ríos y nacimientos. Se pudo observar el ganado bovino y porcino en relación al primero se comercializa en los mercados aledaños. Mientras que el ganado porcino es utilizado para consumo familiar.

Cuadro 12
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Actividad Productiva Pecuaria por Estrato
Según, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2014

Fincas/producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen total	Precio Q	Valor Q
Microfincas					
Avícola					
Pollo	470	Unidad	4,534	35	158,690
Chompipe	48	Unidad	169	150	25,350
Pato	16	Unidad	46	80	3,680
Bovino					
Toro	3	Unidad	8	7,000	56,000
Vaca	9	Unidad	24	3,000	72,000
Ternero	2	Unidad	3	2,000	6,000
Tenera	1	Unidad	2	2,000	4,000
Porcino					
Cerdo	28	Unidad	110	1,000	110,000
Lechón	14	Unidad	46	300	13,800

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Fincas/producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen total	Precio Q	Valor Q
Fincas/producto					
Ovino					42,300
Oveja	31	Unidad	124	300	37,200
Carnero	5	Unidad	17	300	5,100
Caprino					1,000
Cabra	4	Unidad	5	200	1,000
Total	631		5,088		492,820
Subfamiliar					
Avícola					15,000
Pollo	2	Unidad	375	40	15,000
Porcino					9,000
Cerdo	1	Unidad	6	1,500	9,000
Total	3		381		24,000
Total	634		5,469		516,820

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Se determinó que los animales más representativos en los centros poblados son: ganado bovino y porcino para las microfincas, y para las fincas subfamiliares la crianza y engorde de ganado aviar y porcino.

2.2.3 Artesanal

Se determinó que en el Municipio las actividades artesanales sobresalen en el área urbana, permitiendo generar fuentes de ingresos y subsistencia económica para varias familias.

El municipio de Santa María Chiquimula las principales actividades artesanales se encuentran la panadería, carpintería, sastrería, herrería, tejeduría y en menor cantidad la alfarería, el cual representa el 94%, de pequeños artesanos, la mano de obra es familiar, entre las más importantes se detallan en la página siguiente.

Cuadro 13
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Actividad Productiva Artesanal por Tamaño
Según, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2014

Descripción	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Pequeño artesano					5,719,140
Panadería					3,841,020
Pan dulce pequeño	3	Unidad	786,240	0.5	393,120
Pan francés pequeño	3	Unidad	748,800	0.5	374,400
Pan dulce grande	3	Unidad	421,200	1.25	526,500
Pan francés grande	3	Unidad	468,000	1	468,000
Xecas pequeñas	5	Unidad	486,000	1.5	729,000
Xecas mediana	5	Unidad	108,000	5	540,000
Xecas grandes	5	Unidad	81,000	10	810,000
Tejidos típicos					639,600
Cortes	10	Unidad	1,080	500	540,000
Blusas bordadas	5	Unidad	240	175	42,000
Güipiles típicos	5	Unidad	120	300	36,000
Fajas	5	Unidad	360	60	21,600
Carpintería	3				570,600
Roperos	3	Unidad	108	1,600	172,800
Puertas	3	Unidad	288	600	172,800
Mesas	3	Unidad	288	350	100,800
Camas	3	Unidad	108	650	70,200
Sillas	3	Unidad	432	125	54,000
Sastrería					374,400
Pantalones	4	Unidad	4,992	75	374,400
Herrería					262,800
Puertas metálicas	3	Unidad	72	1,200	86,400
Balcones	3	Unidad	216	450	97,200
Ventanas	3	Unidad	144	550	79,200
Alfarería					30,720
Ollas de barro	3	Unidad	3,744	5	18,720
Tejas	2	Unidad	6,000	2	12,000
Mediano artesano					12,051,000
Tejidos típicos					9,600,000
Cortes	1	Unidad	19,200	500	9,600,000
Panadería					2,134,200
Pan dulce pequeño	2	Unidad	655,200	0.5	327,600
Pan francés pequeño	2	Unidad	624,000	0.5	312,000
Pan dulce grande	2	Unidad	280,800	1.25	351,000
Pan francés grande	2	Unidad	312,000	1	312,000

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Xecas pequeñas	2	Unidad	194,400	1.5	291,600
Xecas mediana	2	Unidad	43,200	5	216,000
Xecas grandes	2	Unidad	32,400	10	324,000
Herrería					316,800
Puertas metálicas	2	Unidad	96	1,500	144,000
Balcones	2	Unidad	192	450	86,400
Ventanas	2	Unidad	144	600	86,400
Total			5,279,064		17,770,140

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Se determinó que el Municipio los pequeños artesanos se dedican a la panadería, en segundo lugar se encuentra la herrería y el tercero la carpintería, para los medianos artesanos la actividad más importante es la de la elaboración de tejidos típicos, seguida por la herrería y la panadería.

2.2.4 Turismo

El Municipio conserva grandes áreas de bosques y cerros principalmente en Rácana que propicia la afluencia de turismo cultural por su riqueza y su historia, y como parte de sus ancestros mayas la donación de un altar maya ubicado en Xecaja, Casa Blanca, Chuiaj, y Xebe donde realizan ceremonias mayas. Actualmente el Municipio cuenta con sitios que tiene baños termales en las aldeas de Chuisactol, Patzam y Xebe, para los turistas que lo visitan, tiene un costo simbólico para hacer uso de estas instalaciones.

2.2.5 Agroindustrial

Es una actividad económica que transforma los productos provenientes de la agricultura, ganadería, riqueza forestal, entre otros. En el municipio de Santa María Chiquimula no cuenta con esta actividad económica.

2.2.6 Industrial

Es una actividad cuya finalidad es transformar la materia prima en artículos para el consumo final. En el Municipio se observó que no cuenta con esta actividad actualmente.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el presente capítulo hace referencia sobre las formas de financiamiento a través de: mercado formal e informal. Permiten generar, administrar los recursos económicos de acuerdo a lo reglamentado por las leyes de la República de Guatemala.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Está integrado por entidades públicas y privadas, con el objetivo desarrollar ó fortalecer producción de bienes y servicios en el Municipio.

El sistema financiero se divide en: regulado y no regulado.

- El sistema regulado, está integrado bajo la estructura de la Banca Central, de la forma siguiente: Junta Monetaria, Banco de Guatemala, Superintendencia de Bancos, Bancos del Sistema, Sociedades Financieras, y Auxiliares de Crédito como: Compañías Aseguradoras, Afianzadoras, Almacenes Generales de Depósito.

- El sistema no regulado o sector informal, está integrado por las entidades que se dedican a las operaciones de crédito, inversión y descuento de documentos comerciales, generalmente actúan como representantes de empresas radicadas en el exterior cuya autorización legal se basa en el Código de Comercio y no se encuentran fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos, entre las cuales se puede mencionar: instituciones financieras, organizaciones no gubernamentales, tarjetas de crédito y off shore. Dichas entidades están sujetas a la fiscalización de la Superintendencia de Administración Tributaria, SAT.

3.1.1 Financiamiento

Son los recursos monetarios de fuentes internas y/o externas. Para desarrollar actividades productivas, se debe contar con recursos económicos provenientes de préstamos bancarios, usureros, ahorro.

3.1.2 Crédito

Es una obligación que se contrae dos o más personas, El acreedor es la que traslada cierta cantidad de dinero y el deudor quien recibe con la obligación y compromiso de pagar lo prestado con un valor agregado denominado interés.

3.1.3 Objetivos del crédito

Permite realizar actividades de comercio ya sea individual o jurídica, con el propósito de financiar sus operaciones de negocio a corto o largo tiempo.

3.1.4 Importancia del crédito

Permite alcanzar los objetivos, aportado una ganancia sobre las operaciones o actividades económicas adquiridas.

3.1.5 Clasificación del crédito

Por su destino, su finalidad, garantía y plazo.

3.1.5.1 Por su destino

Es la utilización de los recursos económicos de las actividades productivas facilitados por el crédito. Entre ellos se pueden mencionar:

- **Comercial**

Es la compra y venta de productos terminados, es dirigido a las empresas o comercios que compran al crédito ya sea a corto o largo tiempo.

- **Producción**

Ayudan a la transformación de un bien, los cuales utilizan para la compra de materias primas, adquisición de maquinarias, mantenimiento de las instalaciones de producción logrando la elaboración del bien.

- **Servicios**

Permiten financiar servicios tales como: Seguros, hotelería, transportes, entre otros. Para poder satisfacer las necesidades de una población.

3.1.5.2 Por su finalidad

Se destina para ser utilizado de la siguiente manera así como: capital de trabajo o inversión fija, permiten el funcionamiento operativo de algún proyecto con el fin de generar ingresos e invertir en otro proyecto.

- **Inversión en capital de trabajo**

Son recursos que permiten llevar a cabo el funcionamiento de un proyecto, se debe de contar con la disponibilidad de efectivo para la compra de materia prima, insumos, mano de obra, gastos variables y fijos.

- **Inversión fija**

Son los recursos económicos que permiten la adquisición de los activos tangibles tales como: terrenos, edificios, maquinaria, herramientas. Y los gastos de organizaciones e instalaciones, entre los cuales se pueden mencionar como: nombres comerciales, patentes, marcas, diseños y otros, que permiten la marcha del negocio.

3.1.5.3 Por su garantía

Es asegurar el cumplimiento de la recuperación del crédito a través de una garantía, entre las cuales pueden ser: fiduciarios, prendarios, hipotecarios y mixtos.

- **Fiduciarios**

Es cuando la garantía se da con la firma en el contrato del deudor y codeudor, adquiriendo responsabilidad es mancomunada y solidaria de dos personas que puede ser individual o jurídica, este acto formaliza la obligación.

- **Prendarios**

Es la suscripción de un contrato con garantía de un bien mueble, el cual el acreedor otorga al deudor un crédito a un plazo determinado.

- **Hipotecarios**

La garantía es el respaldado con un bien inmueble, considerando que el deudor no solventa la deuda en el plazo pactado, el acreedor tiene el pleno derecho de obtener el pago de crédito sobre el bien hipotecado por la vía judicial.

- **Mixtos**

Es la combinación de dos o más tipos de garantía.

3.1.5.4 Por su plazo

Es el tiempo que se conserva el crédito, las cuales se dividen en: Corto, mediano y largo plazo.

- **Corto**

Son aquellos créditos que tienen de vida un año, para poder recuperar el capital más los intereses.

- **Mediano**

Comprende entre uno a cinco años, se utilizan para la compra de materia prima e insumos, son adquiridos por los pequeños y medianos empresarios, los se realizan a través de cuotas periódica.

- **Largo**

El plazo es mayor de cinco años, se pueden adquirir activos fijos y proyectos de vivienda, son obtenidos por empresas grandes y la garantía es hipotecaria.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener crédito

Para la adquisición de obligaciones crediticias se establecen políticas como requisitos mínimos para otorgar créditos, y el cumplimiento de estos para su aprobación o denegación.

Requisitos a cumplir

Requerimientos mínimos para solicitar un préstamo.

- **Requisitos generales del sistema bancario**
 - Solicitar formulario de crédito.
 - Préstamos hipotecarios: presentar fotocopia de la escritura del inmueble, avalúo de la propiedad que se va hipotecar, certificación original emitida por el Registro General de la Propiedad.
 - En préstamos prendarios: adjuntar el avalúo de la prenda que se servirá de garantía.
 - Para personas individuales: fotocopia de documento personal de identificación -DPI- completa, fotocopia de agua luz o teléfono, constancia

de trabajo y de ingresos con membrete de la compañía, referencias bancarias si ha prestado en otras instituciones.

- Empresas individuales o sociedades: fotocopia de patente de comercio, fotocopia de acta de constitución de sociedad, fotocopia de nombramiento del representante legal.

- **Otras instituciones**

Existen diversas instituciones (Cooperativas) otorgan préstamos por ser miembro de la institución y entre los requisitos es tener una cuenta de ahorro, y presentar la solicitud ante la junta directiva y fotocopia de documento de identificación personal. -DPI-

Para entidades financieras, se requiere lo siguiente: solicitud de crédito, fotocopia de documento personal de identificación -DPI- completa, fotocopia de agua luz o teléfono, constancia de trabajo y de ingresos.

Y si es una empresa debe tener los estados financieros auditados, estado de flujo de efectivo, nombramiento del representante legal.

3.1.7 Condiciones de crédito

Requisitos establecidos por las empresas que otorgan préstamo. Las cuales se considera lo siguiente: plazo, la tasa de interés y las garantías.

3.1.7.1 Plazo

- Se toma de base las políticas de la empresa.
- El tiempo debe ser corto, mediano o largo plazo.
- Actualmente el Banco de Desarrollo Rural –Banrural- el tiempo que otorga a los inversionistas es hasta cinco años y en las cooperativas hasta un máximo de seis a siete años.

3.1.7.2 Tasas de interés

Es el paga que se recibe por utilizar una cantidad de dinero por hacer uso del capital por concepto de préstamo.

3.1.7.3 Garantías

Es el respaldo que o garantías de acuerdo con el valor dinero prestado, en el tiempo estipulado.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Es el origen de los recursos que son necesarios para llevar a cabo la realización de una actividad productiva, económica o social, las cuales pueden clasificarse en recursos propios y ajenos.

3.2.1 Recursos propios

Son generados por la propia actividad del negocio, pueden autofinanciarse de origen de cosechas en períodos anteriores que se puede mencionar a continuación:

- **Semillas de cosechas anteriores**

Son los recursos de cosecha de años pasados que se pueden utilizar para la próxima temporada.

- **Mano de obra familiar**

Es la fuerza de trabajo de los miembros de familia, cuyo objetivo evitar el pago de los jornales.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Es el ahorro de sus cosechas de períodos anteriores, y de otras actividades que realizan en conjunto como familia, da como resultado ganancias para poder invertir en sus próximas cosechas.

3.2.2 Recursos Ajenos

Son los recursos económicos obtenidos de terceras personas o entidades que llevan a cabo una actividad para satisfacer las necesidades productivas, por lo que recurre al mercado para la obtención de créditos.

3.2.2.1 Bancarios

Son instituciones legalmente autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por Superintendencia de Bancos que permiten ejecutar sus operaciones.

3.2.2.2 Extra bancarios

Instituciones o personas particulares que de sus propios recursos conceden préstamos se le denomina como usureros, no son fiscalizadas por la superintendencia de bancos, dentro las cuales se encuentran: las organizaciones no gubernamentales -ONGS-, las cooperativas, emisoras de tarjetas de crédito y las personas particulares que se convierten en prestamistas.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Las entidades del sistema bancario deben regirse de acuerdo a los reglamentos establecidos vigentes en Guatemala. Se mencionan las siguientes:

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto Número 19-2002

En el artículo 1 del Decreto Número 19-2002, regula la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y

liquidación de bancos y grupos financieros, así como el establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros. Las entidades bancarias autorizadas podrán realizar actividades que consistan en la captación de dinero, la recepción de depósitos, colocación de bonos, títulos u otras obligaciones de acuerdo a lo establecido en su artículo 3.

Las instituciones bancarias tienen la obligación de cerciorarse razonablemente sobre la capacidad de pago de las obligaciones adquiridos por el deudor, referido en su artículo 50.

3.3.2 Ley y reglamento de instituciones financieras

Las entidades financieras están reguladas por diferentes reglamentos y leyes, las mismas están sujetas a normas de las operaciones crediticias. A continuación se describe los siguientes:

- Constitución Política de la República, artículo 132.
- Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República.
- Ley de Supervisión de Bancos Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República.
- Ley Monetaria, Decreto Número 17-2002 del Congreso de la República.
- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Número 16-2002 del Congreso de la República.
- Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Número 208 del Congreso de la República.
- Ley de Almacenes Generales de Depósito, Decreto Número 1746 del Congreso de la República.
- Ley para la Protección de Ahorros, Decreto Número 5-99 del Congreso de la República.

3.3.3 Código de Comercio

El Decreto Número 2-70 del Código Comercio del Congreso de la República, Colabora con la organización y regularización de sus operaciones, aplicable directamente a los comerciantes en su actividad profesional, negocios mercantiles.

3.3.4 Leyes fiscales

Determinan tarifas que rigen a los actos gravados para el cumplimiento del gasto público.

Entre las leyes fiscales se mencionan las siguientes:

- Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA) Decreto Número 27-92, reformado por el Decreto número 4-2012 del Congreso de la República.

- Ley de Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS

En el presente capítulo hace referencia del financiamiento de las actividades productivas pecuarias del municipio de Santa María Chiquimula, determinando el origen del financiamiento para el proceso productivo, su asistencia técnica que se aplica en la actividad pecuaria, para su comercialización para definir las fuentes de financiamiento internas y externas que colaboran con la economía del Municipio.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La actividad pecuaria no ha alcanzado su mayor potencial, dado que la base de la economía local es la agricultura repercutiendo en las operaciones financieras del Municipio.

La producción pecuaria en el Municipio la mayor parte de las personas se dedican a la actividad avícola la cual se desarrollan dentro de su terreno como patios o corrales. La segunda actividad es la actividad bovina esto debido al precio de cada cabeza de ganado, considerando que solo una parte de la población se dedica a la crianza y engorde de este ganado. El tercer lugar se encuentra la actividad de ganado porcino.

Dentro del Municipio es el ganado avícola y ganado porcino tiene mayor movimiento. El ganado ovino y caprino no es muy comercial.

La información industrial que se presenta es de una fábrica de tenería, en virtud que fue la única empresa donde se obtuvo información del volumen y valor de la producción.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

La actividad pecuaria del Municipio da a conocer por estrato, unidades económicas, volumen y valor de la producción.

A continuación en el siguiente cuadro presenta el volumen y valor de la producción.

Cuadro 14
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción por Producción Pecuaria
Año: 2014

Fincas/producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen total	Precio Q	Valor Q.
Microfincas					492,820
Avícola					187,720
Pollos	470	Unidad	4,534	35.00	158,690
Chompipes	48	Unidad	169	150.00	25,350
Patos	16	Unidad	46	80.00	3,680
Bovino					138,000
Toros	3	Unidad	8	7,000.00	56,000
Vacas	9	Unidad	24	3,000.00	72,000
Terneros	2	Unidad	3	2,000.00	6,000
Terneritas	1	Unidad	2	2,000.00	4,000
Porcino					123,800
Cerdos	28	Unidad	110	1,000.00	110,000
Lechones	14	Unidad	46	300.00	13,800
Ovino					42,300
Ovejas	31	Unidad	124	300.00	37,200
Carneros	5	Unidad	17	300.00	5,100
Caprino					1,000
Cabras	4	Unidad	5	200.00	1,000
Subfamiliar					24,000
Avícola					15,000
Pollos	2	Unidad	375	40.00	15,000
Porcino					9,000
Cerdos	1	Unidad	6	1,500.00	9,000
Totales	634		5,469		516,820

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

El volumen y valor de la producción de mayor relevancia es la actividad de ganado bovino, avícola y porcino. Una pequeña parte de la población se dedica a la crianza y engorde de ganado bovino esto debido a que su precio es muy alto, contrario a ello la mayor parte de las personas se dedican a la actividad avícola la cual se desarrolla dentro de su terreno así como patios o corrales, el ganado porcino también es representativo en los hogares.

El ovino y caprino no es muy comercial ya que no todos los pobladores se dedican a esta actividad.

4.1.2 Financiamiento de la unidad pecuaria

Para el financiamiento de la actividad pecuaria está integrado por los recursos económicos que permiten realizar estas actividades.

Según la muestra realizada a través de la encuesta en el Municipio, el 10% tiene acceso al crédito con las instituciones bancarias como fuente principal para el financiamiento de las actividades pecuarias.

4.2 FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO)

La actividad pecuaria se desarrolla para el consumo y para lograr a adquirir los recursos financieros, se debe invertir en tecnología sofisticada, esto permitirá un mejor funcionamiento en la empresa.

La actividad pecuaria se desarrolla en microfincas utiliza mano de obra familiar y los mismos reciben sus alimentos dependiendo del ganado, con maíz de cosechas anteriores y pasto natural.

Se realiza la contratación de mano de obra únicamente para fincas subfamiliares pero en una mínima parte, la alimentación se les da maíz y concentrado, se les vitamina, los tienen en galeras, patios, corrales.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Se refiere al origen de los recursos utilizados para el desarrollo de la actividad productiva de la actividad pecuaria, los cuales se clasifican en recursos propios o fuentes internas; y recursos ajenos o fuentes externas.

- **Fuentes internas**

Los recursos utilizados para sus financiamientos son propios provienen de: capital propio, utilidades de años anteriores e ingresos de las ventas de los artículos, permitiendo el cubrir, mano de obra y materiales para el cuidado de la producción pecuaria.

- **Fuentes externas**

Proviene por instituciones bancarias, organizaciones no gubernamentales, cooperativas, proveedores de insumos, las cuales otorgan crédito con una temporalidad de corto y mediano plazo.

A continuación, en el siguiente cuadro presenta el financiamiento de la producción.

Cuadro 15
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Producción Pecuaria
Financiamiento por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2014

Descripción	Fuentes		
	Internas	Externas	Total
Microfincas	200,784	-	200,784
Crianza y engorde de ganado bovino	35,065	-	35,065
Insumos	35,065 ✓	-	35,065
Crianza y engorde de pollo	83,879	-	83,879
Insumos	83,879 ✓	-	83,879
Crianza y engorde de cerdo	81,840	-	81,840
Insumos	81,840 ✓	-	81,840
Subfamiliares	16,164	-	16,164
Crianza y engorde de pollo	8,419	-	8,419
Insumos	8,419 ✓	-	8,419
Crianza y engorde de cerdo	7,745	-	7,745
Insumos	7,745 ✓	-	7,745
Total financiamiento	216,948	-	216,948

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Las cifras del cuadro anterior indican que en el Municipio la actividad bovino, avícola y porcina se realiza con fuentes internas, porque son pocos los habitantes que se dedican a la producción de ganado, el Municipio cuenta con la existencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A. BANRURAL, este otorga financiamiento a través de préstamos, actualmente los pobladores no cuentan con líneas de crédito para la actividad pecuaria.

4.2.2 Características tecnológicas

El proceso productivo de la crianza y engorde de gallinas en las microfincas se lleva a cabo a través de características tecnológicas, la cual las aves se alimentan con maíz y otros productos que se encuentran en los alrededores de las casas, la mano de obra es familiar y no utilizan asistencia no tienen financiamiento para su producción y en las fincas subfamiliares se cuenta con la contratación de mano de obra pero en mínima parte, se alimentan con

concentrado, tienen control de enfermedades, la crianza es en patios, corrales, galeras.

4.2.3 Según destino de los fondos

Los fondos obtenidos por la crianza y engorde de gallinas, se dispone para solventar para la adquisición de la compra de más aves, compra de alimentos, otros.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Es prestada por instituciones privadas legalmente autorizadas que ofrecen préstamos crediticios a distintos plazos o bien otros servicios. Así mismo tienen la libertad de seleccionar a la persona individual o jurídica para adquirir este servicio.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Entre las limitaciones o dificultades que encuentran en la actividad pecuaria en el Municipio con la necesidad de obtener préstamo, es que su producto no logra cubrir con su producción la obligación.

4.2.6 Del mercado financiero

En el Municipio existe poca presencia de entidades financieras.

- **Altas tasas de interés**

La actividad pecuaria no cubre con sus productos las altas tasas de interés establecidas por entidades que prestan este servicio

- **Falta de garantía**

No cuentan con bienes o títulos de propiedad que permite optar por una obligación que asegure el cumplimiento del mismo en las entidades bancarias.

4.2.7 Del productor

Se enfrentan con limitaciones para poder obtener los recursos financieros para producir no logrando ser competitivos.

- **Falta de organización**

Una de las limitaciones en el Municipio es que los habitantes no se organizan para poder adquirir obligaciones para el incremento de sus productos.

- **Temor de perder sus tierras**

El desconocimiento del funcionamiento o la falta de información de como funcionan las instituciones que otorgan préstamo les genera desconfianza y temen de perder sus propiedades.

4.2.8 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Permite invertir el crédito para tener mayor productividad considerando claramente en que se va a utilizar.

4.2.9 Asistencia técnica

El uso de la asistencia técnica en la crianza y engorde de pollos, permite mejorar el rendimiento de la producción y la optimización de los procesos para el desarrollo de las operaciones, a través de capacitaciones para el cuidado y la alimentación de las actividades avícolas.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE MORA

En el municipio de Santa María Chiquimula, con el fin de diversificar las fuentes de ingresos para el desarrollo económico de sus habitantes, se presenta el proyecto elaboración de mermelada de mora, considerando que es una potencialidad para el Municipio de acuerdo al tipo de suelo y clima son aptos para su elaboración.

5.1 Descripción del proyecto.

El proyecto de elaboración de mermelada de mora, se desea implementar en aldea Pamesabal el Rancho donde se hará el proceso de transformación del fruto a mermelada casera, cubriendo los mercados locales y los municipios de San Francisco El Alto y Totonicapán, para la venta del producto.

El tipo de organización que se propone formar es un comité de veinte miembros que serán los encargados de las actividades de producción y comercialización.

5.2 Justificación

El proyecto se deriva de la mora silvestre y su transformación en mermelada tipo artesanal y al sugerir esta potencialidad artesanal, se tiene la seguridad de que existen las características necesarias para llevar a cabo dicha propuesta. Asimismo, la puesta en marcha de este proyecto creara fuentes de empleo y además aumentará los ingresos de los pobladores y ello favorecerá a mejorar el nivel económico de las familias de la localidad.

5.3 Objetivos

A continuación se presenta el objetivo general y específico que se pretenden alcanzar con el proyecto de elaboración de mermelada de mora.

5.3.1 General

Promover el desarrollo del comercio artesanal en el municipio de Santa María Chiquimula del departamento de Totonicapán, a través del proyecto de la elaboración de mermelada mora promoviendo el cultivo de mora silvestre dentro del Municipio.

5.3.2 Específicos

A continuación se presentan los objetivos específicos del proyecto.

- Establecer los procesos adecuados que permitan que los productores desarrollen el proyecto, generando fuentes de trabajo para los pobladores del Municipio.
- Implementar la estructura organizacional más adecuada, con la finalidad de administrar los recursos necesarios, que les permita optimizar costos y lograr un mayor rendimiento en la producción y distribución y comercialización de la mermelada de mora.
- Considerar que los canales de comercialización sean eficientes, que permitan obtener la producción y proceso de compra-venta de mermelada de mora.

- Que las fuentes de financiamiento internas y externas permitan llevar a cabo el proyecto en el tiempo establecido.

5.4 Estudio de mercado

Permite desarrollar la identificación del producto, análisis de la oferta, demanda, precio y comercialización, los cuales permiten la obtención de datos que ayudan a comprender de mejor manera el mercado objetivo. A través de la estadística se evalúa la oferta y la demanda que posee el producto de acuerdo a datos históricos que permiten el cálculo de proyecciones para evaluar la viabilidad del proyecto propuesto.

5.4.1 Identificación del producto

La mermelada de mora es un producto de consistencia pastosa o gelatinosa que se ha producido por la cocción y concentración de frutas sanas en una combinación de agua y azúcar. La mora es rica en vitamina C y vitamina A así como en potasio. Es una fuente de energía para el cuerpo humano ya que poseen un alto contenido de carbohidratos (azúcares) y calorías. La mermelada es considerada la mejor opción para conservar las frutas para poderse consumir fuera de temporada o en lugares donde no se produzca o no se comercialice de manera regular. A continuación se presenta la tabla que muestra la composición nutricional de la mermelada de mora.

Tabla 6
Composición Nutricional de la Mermelada de Mora
Por 100 Gramos de Porción Comestible

Descripción	Cantidad	Unidad de medida
Elementos principales		
Energía	246	Kilocalorías
Humedad	33.2	%
Fibra dietética	0.7	Gramo
Carbohidratos	66.3	Gramo
Proteínas	0.3	Gramo
Ceniza	0.2	Gramo
Minerales		
Calcio	38	Miligramo
Fosforo	4	Miligramo
Hierro	0.15	Miligramo
Roboflavitina	0.03	Miligramo
Magnesio	2	Miligramo
Sodio	56	Miligramo
Potasio	37	Miligramo
Zinc	0.04	Miligramo
Vitaminas		
Vitamina B6	0.02	Miligramo
Vitamina C	5	Miligramo
Riboflavina	0.03	Miligramo
Niacina	0.05	Miligramo

Fuente: elaboración propia, con base en la Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP).

Se considera que una porción de 100 gramos de mermelada de mora es una excelente fuente de energía (246 Kilocalorías) que se obtienen con los carbohidratos que representan el 66% de la porción. Calcio, sodio y potasio son los minerales más representativos en éste tipo de alimento, con lo cual se considera que es apto para una dieta balanceada.

5.4.2. Oferta

Se determina a la cantidad de mermelada de mora que se ofrece en el mercado a un precio determinado y en un lugar específico.

Oferta histórica y proyectada

La oferta para los municipios de Totonicapán, San Francisco el Alto y Santa María Chiquimula del departamento de Totonicapán, lo constituyen la producción total e importaciones de mermelada. La oferta histórica de los años 2010 al 2013 y proyecciones del 2014 al 2019 con base al método mínimos cuadrados, se observan en el siguiente cuadro.

Cuadro 16
Municipios de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y
Totonicapán, Departamento de Totonicapán
Oferta Total Histórica y Proyectada de Mermelada de Mora
Período: 2010-2019
(cifras en unidades de 295 gramos)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2010	-	9,743	9,743
2011	-	10,256	10,256
2012	-	10,797	10,797
2013	-	11,366	11,366
2014	-	11,962	11,962
2015	-	12,489	12,489
2016	-	13,044	13,044
2017	-	13,599	13,599
2018	-	14,154	14,154
2019	-	14,709	14,709

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014 y el método de mínimos cuadrados donde $a=10,825$ y $b=554.80$, para las importaciones año base 2012.

El cuadro anterior muestra que no se cuenta actualmente con la producción de mermelada de mora. Las importaciones se hacen directamente de los grandes

productores que distribuyen las marcas más representativas del país y éstas representan el total de la oferta de los tres Municipios estudiados. Además para el cálculo de las importaciones proyectadas se utilizó el método de mínimos cuadrados en base al dato obtenido en las encuestas realizadas en el año 2014 a quienes importan el producto hacia dichos municipios.

5.4.3 Demanda

Es la cantidad de mermelada de mora que el mercado requiere para satisfacer una necesidad específica, ya sea comercial o para consumo individual a un precio determinado.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Cuantifica la necesidad actual y futura según el comportamiento de la unidad objeto de estudio que justifica la puesta en marcha del proyecto planteado. Según los datos obtenidos a través de encuestas realizadas el principal grupo objetivo de la mermelada son los niños mayores de 5 años que la consumen acompañada con pan en la refacción escolar. El mercado objetivo es complementado por adultos entre 20 y 60 años de edad, dicho grupo se le recomienda un consumo mínimo diario de 5 raciones de 60 gramos de todo tipo de carbohidratos; se contempla el consumo de 5% del requerimiento recomendado, sea exclusivo del grupo de mermeladas, jaleas o cualquier tipo de conservas. El 46% del total de la línea de producción de conservas en Guatemala es de mermeladas, de la cual se estima que un 23% corresponde al procesamiento de mora. Lo cual refleja la preferencia de dicho fruto en comparación con otros sabores. Dichos datos se utilizan para delimitar la

población y consumo per cápita que se muestra en el cuadro siguiente. A continuación se presentan los datos de la población y consumo per cápita de la mermelada de mora que se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 17
Municipios de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y
Totonicapán, Departamento de Totonicapán
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Mermelada de Mora
Período: 2010-2019

Año	Población	Población delimitada 15%	Consumo per-cápita unidades de 295 gramos	Demanda potencial en unidades de 295 gramos
2010	234,849	35,227	1.14	40,159
2011	241,576	36,236	1.14	41,309
2012	248,449	37,267	1.14	42,484
2013	255,423	38,313	1.14	43,677
2014	262,449	39,367	1.14	44,878
2015	269,478	40,422	1.14	46,081
2016	276,541	41,481	1.14	47,288
2017	283,661	42,549	1.14	48,506
2018	290,796	43,619	1.14	49,726
2019	297,896	44,684	1.14	50,940

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyección de Población 2003-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE–, y cálculo del consumo per cápita elaborado por el grupo.

En el cuadro anterior se muestra la sumatoria de la población del municipio de Totonicapán, San Francisco El Alto y Santa María Chiquimula del departamento de Totonicapán, se delimita la población comprendida entre las edades de 5 a 60 (se toma en cuenta que los adultos mayores de 60 años representan el 5.49% de la población y los niños menores de 5 años el 18.45%). Luego se delimitó a la población no pobre que representa el 20.07%, el consumo per cápita que corresponde a 1.14 unidades de 295 gramos se determinó en base a los datos obtenidos en el Banco de Guatemala sobre importaciones y exportaciones de

mermeladas y conservas a nivel nacional 2009-2014. El consumo es del 63% (importaciones + producción – exportaciones), según el diagnóstico elaborado por la iniciativa de la Cooperación Técnica Alemana, la Agexport, Cámara de la Industria de Guatemala.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Es la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente, el resultado son los consumidores potenciales que la oferta no puede satisfacer, dicha demanda aumenta proporcionalmente al crecimiento de la población. A continuación se presenta el cuadro con dichos datos.

Cuadro 18
Municipios de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y
Totonicapán, Departamento de Totonicapán
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Mermelada de Mora
Período: 2010-2019
(cifras en unidades de 295 gramos)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2010	40,159	9,743	30,416
2011	41,309	10,256	31,053
2012	42,484	10,797	31,687
2013	43,677	11,366	32,311
2014	44,878	11,962	32,916
2015	46,081	12,489	33,592
2016	47,288	13,044	34,244
2017	48,506	13,599	34,907
2018	49,726	14,154	35,572
2019	50,940	14,709	36,231

Fuente: elaboración propia, con base en dato del cuadro 12 de demanda potencial histórico y proyectado y del consumo aparente histórico y proyectado del presente informe.

En el cuadro anterior se refleja la producción que generará el proyecto tiene como finalidad cubrir en promedio el 90% del total de la demanda insatisfecha, lo

cual se considera una buena expectativa para el aumento de la producción a futuro.

5.4.4 Precio

Es la cantidad monetaria dado a un producto al intercambiarse entre vendedor y consumidor final, al determinar el comportamiento de la oferta y la demanda. El precio de la mermelada de mora se estableció por medio de los costos de producción y distribución el cual se propone el precio de venta Q9.50 a minoristas un precio de venta al consumidor final de Q.11.00, el cual permite a los minoristas obtener una ganancia de aproximadamente Q1.50

5.4.5 Comercialización

En éste apartado se desarrolla el proceso de comercialización propuesto para el proyecto de elaboración de mermelada de mora, en donde se detallan todas las acciones a llevar a cabo para su comercialización en los municipios de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y Totonicapán.

- **Comercialización propuesta**

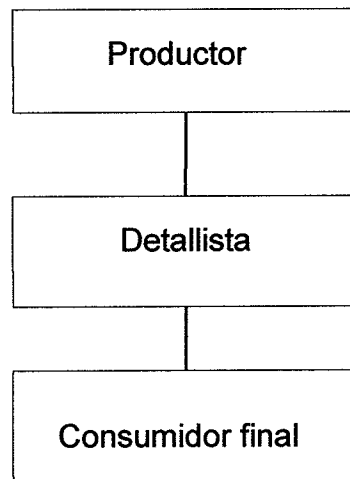
Conjunto de actividades que realizan las empresas, entidades, empresas, organizaciones o personas con el fin de dar a conocer la mejor forma de entrega del producto desde el momento de su elaboración hasta su consumo.

- **Canales de comercialización**

Puede definirse como una estructura formada por las partes que intervienen en el proceso del intercambio competitivo, con el fin de colocar los bienes y

servicios a disposición de los consumidores. El canal que se propondrá dentro del Comité La Mora Feliz, es de productor a detallista y quien venderá directamente al consumidor final.

Gráfica 4
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Canal de Comercialización
Año: 2014



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

La gráfica anterior indica las relaciones comerciales que se tendrán entre productor y detallista, quien será el que venderá la mermelada artesanal de El Rancho al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por el producto y el precio recibido por el productor, el cual se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 19
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Márgenes de Comercialización
Año: 2014

Santa María Chiquimula						
Participante	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercado	Margen neto	Rentabilidad /inversión	Participación %
Productor	9.50	-	-	-	-	90.48
Detallista	10.50	1.50	0.50	1.00	0.10	9.52
Carga/Descarga			0.25		-	-
Empaque	-	-	0.25	-	-	-
Consumidor final	-	-		-	-	-
TOTALES		1.50	0.50	1.00		100.00
San Francisco el Alto						
Participante	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercado	Margen neto	Rentabilidad /inversión	Participación %
Productor	9.50	--	-	-	-	86.36
Detallista	11.00	1.50	0.50	1.00	0.10	13.64
Carga/Descarga	-	-	0.25	-	-	-
Empaque	-	-	0.25	-	-	-
Consumidor final	-	-		-	-	-
TOTALES		1.50	0.50	1.00		100.00
Totonicapán						
Participante	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercado	Margen neto	Rentabilidad /inversión	Participación %
Productor	9.50	-	-	-	-	86.36
Detallista	11.00	1.50	0.50	1.00	0.10	13.64
Carga/Descarga	-	-	0.25	-	-	-
Empaque	-	-	0.25	-	-	-
Consumidor final	-	-		-	-	-
TOTALES		1.50	0.50	1.00		100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior describe el precio de venta que tendrá el producto en los Municipios de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y Totonicapán, con un precio de Q.9.50 para el productor y Q.11.00 para el detallista, con una

diferencia de Q.1.50, que refleja la participación de cada uno de ellos en el precio final, con un 86.36% para el Comité y el 13.64% para el intermediario en los municipios de Totonicapán y San Francisco el Alto, para Santa María Chiquimula la participación del productor es del 90.48% y para el detallista de 9.52% diferenciado en el margen neto para los municipios de San Francisco El Alto y Totonicapán.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Son los recursos disponibles a fin de obtener el producto final de una manera eficiente y eficaz, determinando la localización, características tecnológicas, tamaño del proyecto, proceso productivo, necesidades de capital y la mano de obra para establecer la viabilidad del proyecto.

5.5.1 Localización

Es la unidad de elaboración, ubicación precisa y exacta del lugar donde se llevará a cabo la producción de la mermelada de mora, el cual se consideran los elementos como la disponibilidad de agua y vías de acceso para la distribución del producto. El área geográfica que se ha seleccionado para la ubicación del proyecto.

- **Macro Localización**

Las instalaciones para la elaboración del proyecto de mermelada de mora se encuentran ubicadas en el municipio de Santa María Chiquimula, del departamento de Totonicapán, a 225 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

- **Micro localización**

El proyecto se desarrollara en el municipio de Santa María Chiquimula, ubicado al Este del departamento de Totonicapán en el paraje Pamesabal de la aldea el Rancho, este tiene acceso a la carretera principal y eso existes con servicio de transporte y disponibilidad de servicios básicos como agua potable y energía eléctrica.

5.5.2 Tamaño del proyecto

Para el proyecto se pretende alquilar una bodega que cumpla con las condiciones necesarias para llevar a cabo la producción de mermelada de mora, con la participación de 20 asociados. Se estima que tendrá una duración de cinco años, en el estudio financiero se presenta la rentabilidad que el mismo tendrá.

5.5.3 Volumen y valor de la producción

En el siguiente cuadro se presentan el volumen, valor de la elaboración de mermelada de mora con una producción anual de 29,921, hasta finalizar quinto año el cual se detalla de la siguiente manera:

Cuadro 20
Municipios de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada
Años: 1-5

Año	Producción anual en frascos	Merma 1%	Producción neta de frascos	Precio de venta Q.	Valor Total Q
1	29,921	299	29,622	9.50	281,409
2	29,921	299	29,622	9.50	281,409
3	29,921	299	29,622	9.50	281,409
4	29,921	299	29,622	9.50	281,409
5	29,921	299	29,622	9.50	281,409
Total	149,605	1,495	148,110		1,407,045

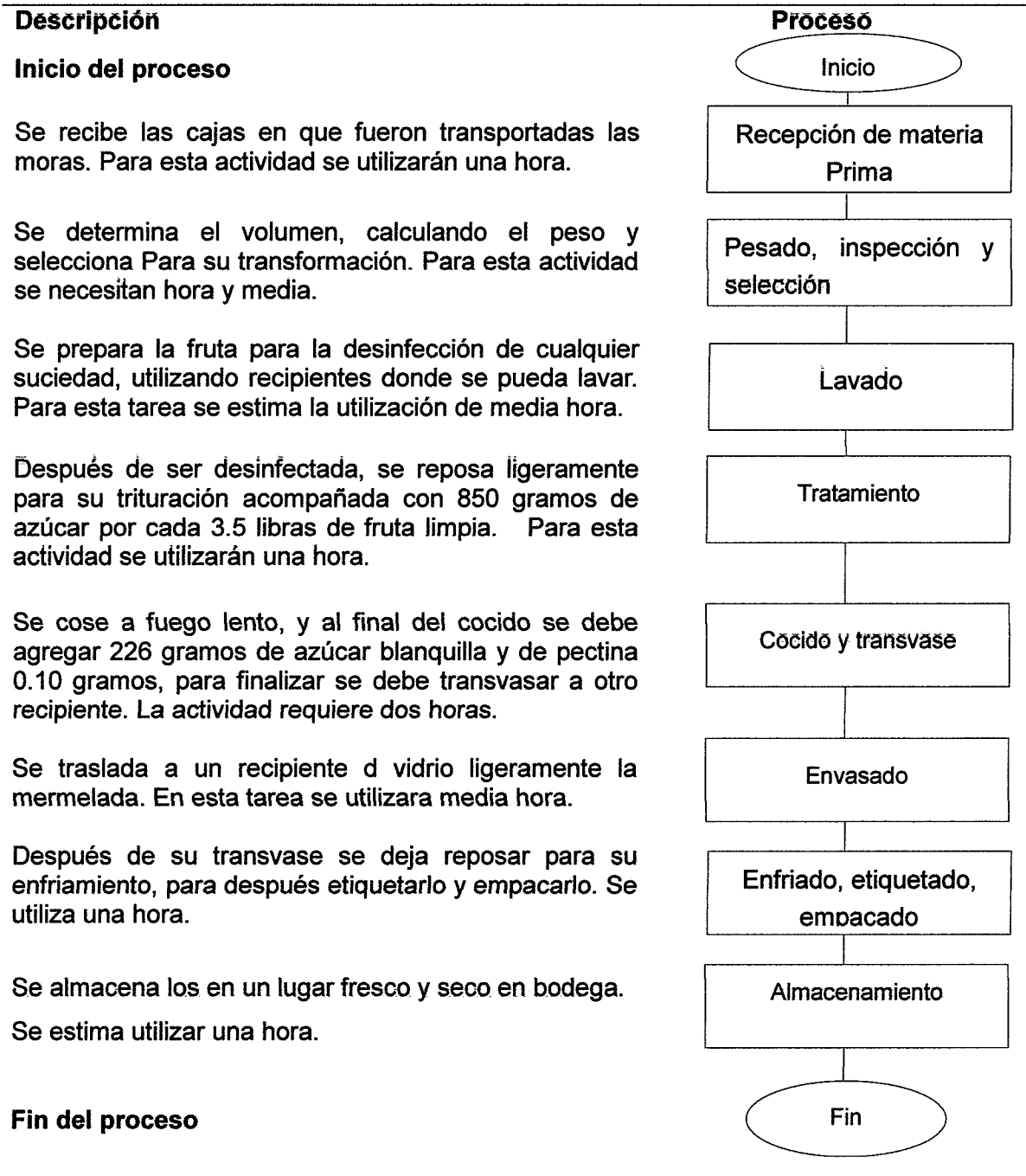
Fuente: investigación de campo EPS., primer semestre 2014.

El cuadro anterior muestra el valor de la producción constante durante el proyecto, se obtendrá 148,110 frascos para la venta que es equivalente a Q.1,407,045.00 y una merma del 1% que representa 1,495 frascos.

5.5.4 Proceso productivo

Corresponde a las actividades que se llevan a cabo para la transformación de la materia prima e insumos, con la finalidad de generar un nuevo producto. En la siguiente gráfica indica el proceso productivo de la mermelada de mora.

Grafica 5
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Flujograma del Proceso Productivo
Año: Uno



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En la gráfica de mermelada de mora muestra los procesos productivos que se lleva a cabo para la producción de un lote de 83 frascos en ocho horas, se inicia con recepción de la materia prima y finaliza con el almacenamiento de los frascos a la bodega, lo que equivale a 415 frascos semanales.

- **Requerimientos técnicos**

Son los recursos necesarios para llevar a cabo las operaciones del proyecto, se requiere de insumos, mano de obra, herramientas, mobiliario, los cuales se detallan a continuación.

Tabla 7
Municipios de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y Totonicapán,
Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Requerimientos Técnicos
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Insumos		
Mora	Libras	1,070
Azúcar	Libras	535
Hipoclorito de sodio	Libras	16
Mano de obra		
Recepción de materia prima	Día	1
Pesado, Inspección y selección	Día	1
Lavado	Día	1
Tratamiento	Día	1
Cocido y trãnsvãse	Día	1
Envasado	Día	2
Enfriado etiquetado y empacado	Día	1
Almacenamiento	Día	1
Costos indirectos variables		
Frascos y tapas	Unidad	2,493
Etiquetas	Unidad	2,493
Cajas de cartón	Unidad	104
Guatēs desechables	Cajas	1

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Gas propano de 40 lbs.	Cilindro	1
Equipo de producción		
Estufa semi-industrial	Unidad	1
Cilindro de gas	Unidad	1
Licadora industrial de 20 litros	Unidad	1
Báscula de pesado	Unidad	1
Mesa de trabajo	Unidad	1
Tinas plásticas (150 litros)	Unidad	2
Olla de peltre con capacidad de 5 litros	Unidad	1
Válvula automática, purificador de agua	Unidad	1
Herramientas		
Cuchillos	Unidad	2
Paletas	Unidad	2
Tablas de picar	Unidad	2
Espumadora	Unidad	1
Juegos de cucharas medidoras	Juego	1
Mobiliario y equipo		
Escritorio	Unidad	1
Sillas secretariales	Unidad	1
Archivo de metal	Unidad	1
Sumadoras	Unidad	1
Mesa y sillas para reuniones	juego	1
Equipo de computo		
Computadoras	Unidad	1
Impresora	Unidad	1

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Para llevar a cabo el proyecto es necesario contar con herramientas, mobiliario y equipo tanto para el área administrativa como para producción, equipo de cómputo. La información referente a los requerimientos anteriormente citados se detalla en el estudio financiero.

- **Recursos**

Los recursos humanos, físicos, financieros a utilizarse para el funcionamiento del proyecto, están integrados de la siguiente forma:

- **Humanos**

Los veinte asociados del Comité, quienes realizarán las actividades correspondientes a la producción y otras que conlleve el proyecto.

- **Físico**

El Proyecto demandará insumos, herramientas, mobiliario y el alquiler de una bodega y oficina.

- **Financieros**

La inversión total para el proyecto es de Q.42,439.00 con un financiamiento interno de Q.23,557.00 que se obtendrá a través del aporte individual de cada uno de los asociados por Q.1,178 y un financiamiento externo mediante solicitud de un préstamo cuyo valor asciende a Q.18,882.00

5.6 Estudio administrativo legal

Es el análisis de la estructura administrativa, funciones y aspectos legales necesarios para el desarrollo de las actividades productivas. Consiste en determinar la estructura orgánica dentro de una organización; esta labor le corresponde a los altos mandos que comprende al nivel estratégico los cuales se encargan del diseño idóneo de la organización y toman en cuenta la actividad económica y el giro del negocio

5.6.1 Justificación

El propósito es el desarrollo del trabajo en grupo para facilitar el acceso a la utilidad incrementando el nivel de vida de los integrantes del Comité y generando fuentes de trabajo a los pobladores del Municipio.

5.6.2 Objetivos

La constitución de la organización a través del comité en el Municipio persiguen los objetivos siguientes:

- **Objetivo general**

Constituir los lineamientos dentro de los cuales el Comité se desenvuelva y alcance un desarrollo óptimo e integral para el beneficio y superación de los participantes del mismo de forma sostenible.

- **Objetivos específicos**

- Impulsar la comercialización del producto a través de la exploración de nuevos mercados, con la participación del Comité.
- Generar empleo y mejorar el nivel de vida de los habitantes del Municipio.
- Promover la producción del cultivo de mora a través de la utilización de nuevas técnicas.
- Fortalecer la organización de los pobladores del Municipio para lograr objetivos comunes.

5.6.3 Tipo y denominación

Para la realización del proyecto se propone que los pobladores participen y conformen un Comité, integrado por 20 personas, el cual permitirá delegar responsabilidades y autoridad. La razón social de la organización propuesta se denominara; Comité La Mora Feliz, para el consumo del mercado regional con el objetivo de generar ingresos y tener acceso a un mejor nivel de vida a los pobladores.

5.6.4 Marco jurídico

Para su funcionamiento el Comité de la mermelada de mora tiene como base legal y marco jurídico las siguientes normas.

- **Normas internas**

Son las normas necesarias para regular las actividades y el funcionamiento del Comité.

- Estatutos y políticas del Comité que regulen su funcionamiento administrativo.
- Establecer el Acta de constitución, donde se establecen formar el Comité, el cual deberá asentarse en el Registro Civil del Municipio y presentarse en la Gobernación Departamental para su respectiva autorización.
- Manuales de organización, normas y procedimientos con el propósito de lograr un manejo eficiente de los recursos de la organización.

- **Normas externas**

Normas emitidas por el Estado, aplicables al comité para su aplicación y cumplimiento a lo siguiente:

- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente 1985 y sus reformas. Que contempla los Artículos: 34. Derecho de Asociación, 39. Propiedad privada, 43. Libertad de industria.
- Código Municipal. Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala. (Artículos 18, 19, 53 y 175).
- Ley de Actualización tributaria, Decreto número 10-2012. 96 p..
- Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto Número 114-97, del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 36. Ministerio de Gobernación, inciso b.
- Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto Número 11-2002, del Congreso de la República de Guatemala; Artículos 12. Funciones de los Concejos Municipales, inciso b); 7. Integración de los Consejos Regionales de Desarrollo Urbano y Rural; 14. Funciones de los Consejos Comunitarios de Desarrollo; y 15. Consejos Comunitarios de Desarrollo de Segundo Nivel.
- Ley del Impuesto a las Empresas Mercantiles Agropecuarias, Decreto Número 99-98, del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 1.

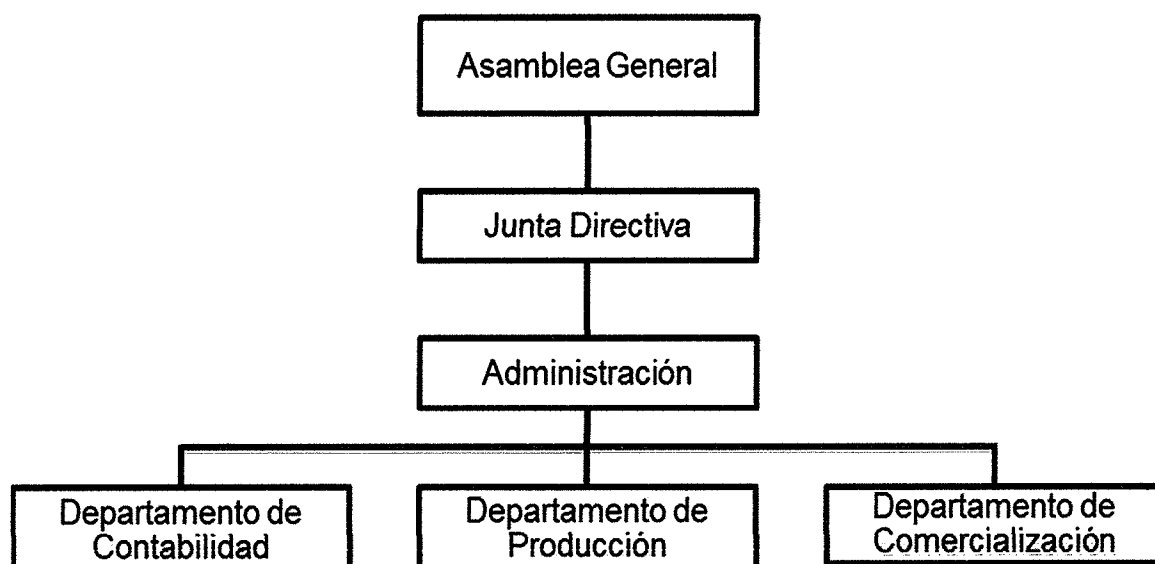
- Código de Trabajo, Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala. Sección Segunda. Capítulo Quinto Obligación de los Patronos.
- Código de Comercio, Decreto Numero 2-70, del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 344. Propagación de enfermedad en plantas o animales.
- Código de Salud. Decreto Número 90-97, del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 3, 5 y 7.
- Reglamento de la Ley del Impuesto Sobre la Renta Acuerdo Gubernativo Número 596-97.
- Normativa: 001-2007: Reforma a procedimiento y requisitos de la solicitud para el otorgamiento, renovación y reposición de licencias sanitarias para fábricas de alimentos procesados y bebidas.
- Normativa: 003-99: Autorización y funcionamiento de fábricas de alimentos procesados y bebidas.
- Decreto No. 2082: Autorizado por el Congreso de la República, regula la información de comités de diversa índole del año 1938.

5.6.5 Estructura de la organización

Consiste en determinar las diferentes unidades por las que se encuentra integrada la organización, esta comprende los niveles estratégico, táctico y

operativo. A continuación se presenta el diseño organizacional del comité “La Mora Feliz”.

Gráfica 6
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Estructura Organizacional “Comité La Mora Feliz”
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Año: 2014



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En la gráfica anterior se propone la estructura organizacional para el comité La Mora Feliz es de tipo lineal, considerando que la autoridad y comunicación son de orden descendente y cada unidad administrativa debe tener definidas las obligaciones, responsabilidades y atribuciones para que de forma eficaz y eficiente se logren los objetivos propuestos. A continuación se detallan las funciones básicas de las unidades administrativas en la página siguiente.

- **Asamblea general**

Es el órgano supremo, la máxima autoridad del comité, entre sus atribuciones le compete la toma de decisiones, a través de informes reportados por las direcciones, unidades y departamentos.

- **Junta directiva**

Es elegido por la autoridad máxima depende directamente de la junta directiva tiene bajo su responsabilidad resolver y crear políticas financieras y administrativas en reuniones ordinarias y extraordinarias.

- **Administración**

Depende de la Junta Directiva, encargado de planear, organizar, administrar los recursos para alcanzar las metas y los objetivos programados.

- **Contabilidad**

Tiene bajo su responsabilidad los registros contables a través de los recursos económicos y las obligaciones adquiridas por el comité.

- **Producción**

Es el encargado de llevar el control en la elaboración de la mermelada a través de los insumos con el fin de obtener un mejor aprovechamiento de la producción.

- **Comercialización**

Permite definir la venta de la elaboración del producto, estableciendo estrategias de ventas, análisis de precios competitivos con el objetivo que la población pueda satisfacer las necesidades de la población.

Con la finalidad de generar más utilidad en el proyecto se propone que el personal para los puestos de administrador, contabilidad, departamento de producción y comercialización se contrate sin goce de prestaciones laborales por lo cual se les fue incrementado el sueldo mensual y se considerará como un servicio profesional.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Permite estimar los recursos económicos necesarios para la creación de un proyecto para ponerlo en marcha, representado por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo para su elaboración, con el objetivo de presentar los elementos financieros para el proceso productivo del proyecto.

5.7.1 Inversión fija

Corresponde a los recursos invertidos y necesarios que se adquieren al inicio del proyecto, están sujetos a depreciación. En el siguiente cuadro se muestra el total de la inversión fija del proyecto el cual asciende a Q23, 557.

Cuadro 21
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Inversión Fija
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Tangible				15,475
Herramientas				270
Cuchillos	Unidad	2	18	36
Paletas	Unidad	2	55	110
Tablas de picar	Unidad	2	23	46
Espumadora	Unidad	1	39	39
Juegos de cucharas Medidoras	Juego	1	39	39
Equipo de producción				7,875
Estufa semi-industrial	Unidad	1	2,000	2,000
Cilindro de gas	Unidad	1	250	250
Licuada Industrial de 20 lts.	Unidad	1	3,000	3,000
Báscula de pesado	Unidad	1	975	975
Mesa de trabajo	Unidad	1	250	250
Tinas plásticas (150 lts)	Unidad	2	50	100
Olla de peltre de 3 lts	Unidad	1	300	300
Válvula automática F68C1, purificador de agua	Unidad	1	1,000	1,000
Mobiliario y equipo				2,530
Escritorio	Unidad	1	550	550
Sillas secretariales	Unidad	1	250	250
Archivo de metal	Unidad	1	500	500
Sumadoras	Unidad	1	250	250
Mesa y sillas para reuniones	Juego	1	980	980
Equipo de computo				4,800
Computadoras	Unidad	1	4,550	4,550
Impresora	Unidad	1	250	250
Intangible				8,082
Gastos de organización*				8,082
Total inversión fija				23,557

*Ver anexo 7

Fuente: investigación de campo EPS., primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se observa que el 66% de la inversión fija se realiza en activos tangibles (herramientas, equipo de producción, mobiliario y equipo) y un 34% en activos intangibles (gastos de organización). Como erogación de organización se estiman los desembolsos para la obtención de la patente de

comercio, acta de nombramiento del representante legal del comité, registro y licencia sanitaria y la autorización de libros, entre otros.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es la inversión con la que se debe de disponer para llevar a cabo la primera producción del primer mes del año, está integrado por los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, otros costos y gastos, el siguiente cuadro presenta la inversión en capital de trabajo que se necesita para el proyecto.

Cuadro 22
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Inversión en Capital de Trabajo
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total Q
Materia prima				3,199
Mora	Libras	1,070	1.25	1,338
Azúcar	Libras	535	3.00	1,605
Hipoclorito de sodio	Libras	16	16.00	256
Mano de obra				875
Recepción de materia prima	Día	1	74.97	75
Pesado, inspección y selección	Día	1	74.97	75
Lavado	Día	1	74.97	75
Tratamiento	Día	1	74.97	75
Cocido y transvase	Día	1	74.97	75
Envasado	Día	2	74.97	150
Enfriado etiquetado, empacado	Día	1	74.97	75
Almacenamiento	Día	1	74.97	75
Bonificación incentivo		9	8.33	75
Séptimo día				125
Costos indirectos variables				4,947
Cuota patronal		800	12.67%	101
Prestaciones laborales		800	30.55%	244
Frascos y tapas	Unidad	2,493	1.50	3,740
Etiquetas	Unidad	2,493	0.10	249
Cajas de cartón	Unidad	104	4.00	416
Guantes desechables	Cajas	1	47.00	47
Gas propano de 40 lbs.	Cilindro	1	150.00	150

Continúa en la página siguiente

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total Q
Gastos variables de ventas				800
Fletes				800
Costos de venta				2,500
Honorarios de comercialización	Mes	1	2,500.00	2,500
Costos fijos de producción				3,660
Honorarios de producción	Mes	1	2,500.00	2,500
Alquiler de bodega y oficinas	Mes	1	1,000.00	1,000
Energía eléctrica	Mes	1	150.00	150
Agua	Mes	1	10.00	10
Gastos de administración				3,317
Honorarios de administrador	Mes	1	2,500.00	2,500
Honorarios del contador	Mes	1	400.00	400
Dietas (5 personas xQ 100 c/u)*	Trimestr e	0.33	500.00	167
Papelería y útiles	Mes	1	250.00	250
Total inversión capital de trabajo				19,298

*Ver anexo 12

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se puede observar que los rubros en relación a materia prima tienen un 17%, mano de obra 5%, costos indirectos 24%, gastos variables de venta 4% , gastos fijos de venta 13%, costos fijos de producción 19%, y gastos de administración con un 18%.

5.7.3 Inversión total

Está conformada por la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo, las cuales son importantes para poner en marcha el proyecto, En el cuadro que se presenta a continuación se muestra la inversión total necesaria para poder realizar el proyecto.

Cuadro 23
Municipio de Sana María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Inversión Total
Año: Uno
(cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		23,557
Herramientas	270	
Equipo de producción	7,875	
Mobiliario y equipo	2,530	
Equipo de computo	4,800	
Gastos de organización	8,082	
Capital de trabajo		19,298
Materia prima	3,199	
Mano de obra	875	
Costos indirectos variables	4,947	
Gastos variables de ventas	800	
Costos fijos de venta	2,500	
Costos fijos de producción	3,660	
Gastos de administración	3,317	
Inversión total		42,439

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

El cuadro anterior representa el total requerido para la ejecución del proyecto, por un valor que asciende a 42,439.00 del cual el 56% corresponde de la inversión fija y un 44% la inversión de capital de trabajo.

5.7.4 Financiamiento

Son los medios financieros para desarrollar un negocio, se recomienda que el proyecto sea financiado en un porcentaje menor con fuentes externas que las internas. A continuación se detalla el efectivo con el que se debe contar al momento de poner en práctica el proyecto de mermelada de mora.

Cuadro 24
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Plan de Financiamiento
Año: Uno
(cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	23,557		23,557
Herramientas	270		270
Equipo de producción	7,875		7,875
Mobiliario y equipo	2,530		2,530
Equipo de computo	4,800		4,800
Gastos de organización	8,082		8,082
Capital de trabajo		19,298	19,298
Materia prima		3,199	3,199
Mano de obra		875	875
Costos indirectos variables		4,947	4,947
Gastos variables de ventas		800	800
Costos fijos de venta		2,500	2,500
Costos fijos de producción		3,660	3,660
Gastos de administración		3,317	3,317
Inversión total	23,557	19,298	42,855

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Las aportaciones en efectivo que realizarán los asociados, cubren el 56% de la inversión y el 44% por un préstamo de Q19,298.00 la inversión total del proyecto asciende a Q42,855.00

- **Internas**

El proyecto contará con un financiamiento interno de Q 23,557.00, cada uno de los integrantes aportará Q.1,178.00 en efectivo.

- **Externas**

Está integrado por el valor monetario que los asociados no tienen la capacidad disponible para la ejecución del proyecto, el cual se toma la decisión de realizar un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural, S.A., -BANRURAL- por la cantidad de Q19,298.00 con una garantía fiduciaria. A continuación se presenta el plan de amortización del préstamo.

Cuadro 25
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Plan de Amortización del Préstamo
Año: Uno
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de Interés 21%	Total Pagado	Saldo de Capital
0				19,298
1	19,298	4,053	23,351	
Total	19,298	4,053	23,351	19,298

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

El préstamo es por un valor de Q.19,298.00 con una tasa de interés del 21% se cancela a un plazo de un año, con el objetivo de cubrir la materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, gastos variables de venta, gastos fijos de venta, costos fijos de producción y gastos de administración, con una garantía fiduciaria para el proyecto.

5.7.5 Estados financieros

Son informes financieros que reflejan la situación financiera y económica de una empresa en un periodo determinado, con el objetivo de medir la rentabilidad y la viabilidad de la misma.

- **Hoja técnica del costo directo de producción**

Establece el costo unitario de un frasco de 295 gramos de mermelada de mora, sus elementos: insumos, mano de obra, y costos indirectos. A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción de mermelada de mora.

Cuadro 26
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 295 Gramos de
Mermelada de Mora

Del 01 de enero al 31 de diciembre del año 2014

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	38,382	38,382	38,382	38,382	38,382
Mora	16,050	16,050	16,050	16,050	16,050
Azúcar	19,260	19,260	19,260	19,260	19,260
Hipoclorito de sodio	3,072	3,072	3,072	3,072	3,072
Mano de obra	10,498	10,498	10,498	10,498	10,498
Recepción de materia prima	900	900	900	900	900
Pesado, inspección y selección	900	900	900	900	900
Lavado	900	900	900	900	900
Tratamiento	900	900	900	900	900
Cocido y transvase	900	900	900	900	900
Envasado	1,799	1,799	1,799	1,799	1,799
Enfriado etiquetado y empaçado	900	900	900	900	900
Almacenamiento	900	900	900	900	900
Bonificación incentivo	900	900	900	900	900
Séptimo día	1,499	1,499	1,499	1,499	1,499
Costos indirectos variables	59,379	59,379	59,379	59,379	59,379
Cuota patronal	1,216	1,216	1,216	1,216	1,216
Prestaciones laborales	2,933	2,933	2,933	2,933	2,933
Fascos y tapas	44,882	44,882	44,882	44,882	44,882
Etiquetas	2,992	2,992	2,992	2,992	2,992
Cajas de cartón	4,992	4,992	4,992	4,992	4,992
Guantes desechables	564	564	564	564	564
Gas propano de 40 lbs.	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Total costo directo	108,259	108,259	108,259	108,259	108,259
Producción envasados	29,622	29,622	29,622	29,622	29,622
Costo envasado	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el costo directo de producción para el primer año del proyecto es de Q3.65 por cada frasco producido de mermelada de mora.

- **Costo directo de producción**

Muestra el costo de producción invertido en el proceso, considerando los insumos, mano de obra directa proceso productivo y los costos indirectos variables. A continuación se detallan los costos del proyecto durante los cinco años de vida útil.

Cuadro 27

Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Estado de Costo de Producción Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	38,382	38,382	38,382	38,382	38,382
Mora	16,050	16,050	16,050	16,050	16,050
Azúcar	19,260	19,260	19,260	19,260	19,260
Hipoclorito de sodio	3,072	3,072	3,072	3,072	3,072
Mano de obra	10,498	10,498	10,498	10,498	10,498
Recepción de materia prima	900	900	900	900	900
Pesado, inspección y selección	900	900	900	900	900
Lavado	900	900	900	900	900
Tratamiento	900	900	900	900	900
Cocido y transvase	900	900	900	900	900
Envasado	1,799	1,799	1,799	1,799	1,799
Enfriado etiquetado y empacado	900	900	900	900	900
Almacenamiento	900	900	900	900	900
Bonificación incentivo	900	900	900	900	900
Séptimo día	1,499	1,499	1,499	1,499	1,499
Costos indirectos variables	59,379	59,379	59,379	59,379	59,379

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cuota patronal	1,216	1,216	1,216	1,216	1,216
Prestaciones laborales	2,933	2,933	2,933	2,933	2,933
Frascos y tapas	44,882	44,882	44,882	44,882	44,882
Etiquetas	2,992	2,992	2,992	2,992	2,992
Cajas de cartón	4,992	4,992	4,992	4,992	4,992
Guantes desechables	564	564	564	564	564
Gas propano de 40 lbs.	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Total costo directo	108,259	108,259	108,259	108,259	108,259
Producción envasados	29,622	29,622	29,622	29,622	29,622
Costo envasado	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se observa que el costo directo de producción para el primer año es de Q. 108,259.00, manteniéndose para los cinco años del proyecto, incurrieron en la inversión de insumos, mano de obra y costos indirectos variables para el proyecto.

- **Estados de resultados proyectados a cinco años**

Con el objetivo de determinar la utilidad a obtener en un período de cinco años, se detallan los ingresos, costos y gastos en el estado financiero que se describe a continuación.

Cuadro 28
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	281,409	281,409	281,409	281,409	281,409
(-) Costo directo de producción	108,259	108,259	108,259	108,259	108,259
Contribución a la ganancia	173,150	173,150	173,150	173,150	173,150
(-) Gastos variables de ventas	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Fletes	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Ganancia marginal	163,550	163,550	163,550	163,550	163,550
(-) Costos fijos de venta	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Honorarios de comercialización	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
(-) Costos fijos de producción	45,563	45,563	45,563	45,563	45,495
Honorarios de producción	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Alquiler de bodega y oficinas	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Energía eléctrica	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Agua	120	120	120	120	120
Depreciación herramientas	68	68	68	68	-
Depreciación equipo de producción	1,575	1,575	1,575	1,575	1,575
(-) Gastos de administración	43,526	43,526	43,526	43,526	43,526
Honorarios del administrador	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Honorarios del contador	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Dietas	2,004	2,004	2,004	2,004	2,004
Papelería y útiles	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Depreciación de mobiliario y equipo *	506	506	506	506	506
Depreciación equipo de cómputo *	1,600	1,600	1,600	-	-
Amortización gastos de organización	1,616	1,616	1,616	1,616	1,618
Ganancia en operación	44,461	44,461	44,461	44,461	46,127
(-) Gastos financieros	4,053	-	-	-	-
Intereses préstamo	4,053	-	-	-	-
Ganancia antes del I.S.R.	40,408	44,461	44,461	46,061	46,127
(-) Impuesto sobre la renta 28%	11,314	12,004	11,560	11,515	11,532
Utilidad neta	29,094	32,457	32,901	34,546	34,595

*Ver anexo 8

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior, se puede observar que en los cinco años del proyecto se reflejando los gastos de venta y administración incurridos durante el proyecto. El impuesto sobre la renta es del 28%.

- **Presupuesto de caja proyectado a cinco años**

Muestra el movimiento entre los ingresos y egresos durante los cinco años de vida del proyecto, determina el nivel de liquidez que contara el proyecto al final del ejercicio, lo cual se detalla a continuación.

Cuadro 29
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Presupuesto de Caja Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial	0	45,773	84,285	122,107	160,373
Ingresos					
Ventas	281,409	281,409	281,409	281,409	281,409
Aporte de inversionistas	23,557				
Préstamo	19,298				
Total ingresos	324,264	327,182	365,694	403,516	441,782
Egresos					
Costo directo de producción	108,259	108,259	108,259	108,259	108,259
Gastos variables de ventas	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Gastos de ventas	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Costos fijos de producción	43,920	43,920	43,920	43,920	43,920
Gastos de administración	39,804	39,804	39,804	39,804	39,804
Herramientas	270	-	-	-	-
Equipo de producción	7,875	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	2,530	-	-	-	-
Equipo de computo	4,800	-	-	-	-
Gastos de organización	8,082	-	-	-	-
Amortización del préstamo	19,298	-	-	-	-
Intereses préstamo	4,053	-	-	-	-

Continúa en la página siguiente...

... viene de página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Impuesto sobre la renta		11,314	12,004	11,560	11,515
Total egresos	278,491	242,897	243,587	243,143	243,098
Saldo final	45,773	84,285	122,107	160,373	198,684

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior describe los ingresos y egresos con que se incurren durante el proyecto, indica que cuenta con liquidez durante la vida propuesta del negocio. Los ingresos del primer año provienen del préstamo bancario, las aportaciones de los socios y las ventas realizadas, para los siguientes años se espera que sean acumulativas para el proyecto.

- **Estado de situación financiera primer año.**

Muestra la situación financiera de activos a través de sus bienes y sus derechos y el pasivo a través de obligaciones a lo largo del periodo.

Cuadro 30
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	Total
Activo Corriente	45,773
Caja	45,773
No corriente	18,192
Herramientas	270
Depreciación acumuladas	-68
Equipo de producción	7,875
(-) Depreciación acumulada	-1,575
Mobiliario y equipo	2,530
(-) Depreciación acumulada	-506
Equipo de computo	4,800
(-) Depreciación acumulada	-1,600
Gastos de organización	8,082
(-) Amortización gastos de organización	-1,616
Activo Corriente	45,773

Continúa en la página siguiente...

... viene de página anterior

Descripción	Total
Total del activo	63,965
Pasivo y patrimonio neto	
Pasivo corriente	11,314
Impuesto sobre la renta	11,314
Pasivo no corriente	-
Préstamo bancario	-
Patrimonio	52,651
Aportación de los asociados	23,557
Utilidad del ejercicio	29,094
Utilidad no distribuida	-
Total pasivo y patrimonio	63,965

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014

El saldo de caja representa el 74 % del total de activo, eso demuestra que existen recursos que servirá para cubrir el pasivo del proyecto de mermelada de mora.

- Estado de situación financiera proyectado a cinco años

Representa los bienes, derechos y obligaciones con que cuenta una empresa, permite medir la liquidez y solidez del proyecto.

Con el objetivo de dar a conocer la situación financiera de una empresa en una fecha determinada. A continuación se presenta el estado proyectado.

Cuadro 31
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Estado de Situación Financiera Proyectada
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo corriente	45,773	84,285	122,107	160,373	198,684
Efectivo	45,773	84,285	122,107	160,373	198,684
Activo no corriente	18,192	12,827	7,462	3,699	0
Herramientas	270	270	270	270	-
(-) Depreciación acumulada	-68	-136	-204	-270	-
Equipo de producción	7,875	7,875	7,875	7,875	7,875
(-) Depreciación acumulada	-1,575	-3,150	-4,725	-6,300	-7,875
Mobiliario y equipo	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530
(-) Depreciación acumulada	-506	-1,012	-1,518	-2,024	-2,530
Equipo de cómputo	4,800	4,800	4,800	-	-
(-) Depreciación acumulada	-1,600	-3,200	-4,800	-	-
Gastos de organización	8,082	8,082	8,082	8,082	8,082
(-) Amortización acumulada	-1,616	-3,232	-4,848	-6,464	-8,082
Total activo	63,965	97,112	129,569	164,072	198,684
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	11,314	12,004	11,560	11,515	11,532
Impuesto sobre la renta	11,314	12,004	11,560	11,515	11,532
Pasivo no corriente	-	-	-	-	-
Préstamo bancario	-	-	-	-	-
Patrimonio	52,651	85,108	118,009	152,557	187,152
Aportaciones de los asociados	23,557	23,557	23,557	23,557	23,557
Utilidad del ejercicio	29,094	32,457	32,901	34,546	34,595
Utilidad no distribuida	-	29,094	61,551	94,454	129,000
Total patrimonio y pasivo	63,965	97,112	129,569	164,072	198,684

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

El estado de situación financiera muestra que el proyecto será solvente y permite llevar a cabo las operaciones de cada año y cumplir con sus obligaciones.

5.7.6 Evaluación Financiera.

Presenta el estudio de la inversión inicial, con el objetivo determinar si el proyecto es rentable, a través de análisis financieros para dar como resultado si el proyecto es factible.

5.7.6.1 Punto de equilibrio

Es el punto alcanzado en el proyecto donde no se tienen ganancias, tampoco pérdidas. A continuación se presenta el punto de equilibrio:

- **Punto de equilibrio en valores**

Es cuando el inversionista necesita vender para no ganar ni perder, el cual se determina de los gastos fijos dividido el porcentaje de ganancia marginal, el cual se refleja en la formula siguiente:

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{163,550}{281,409} \quad \mathbf{59.12\%}$$

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{123,142}{0.58118255} \quad \mathbf{211,881.79}$$

El punto de equilibrio en valores para el primer año de vida para el proyecto es de Q 211,82.

- Punto de equilibrio en unidades

Es donde se refleja cuantas unidades se deben vender para cubrir los costos y gastos del proyecto.

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P.E.V}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{211,881.79.}{9.50} = \mathbf{22,303.35}$$

Se deben vender 22,303 unidades para que los costos sean igual a los costos y gastos fijos a un precio unitario de 9.50

- **Margen de seguridad**

Es el porcentaje de ventas que indica cuanto puede disminuir sin incurrir en pérdida.

Margen de seguridad	=	Ventas	281,409	100%
		(-) Ventas para P.E.V	<u>211,882</u>	<u>75%</u>
		(=) Margen de seguridad	69,527	25%

El margen de seguridad del proyecto de mermelada de mora es de un 25% equivalente a Q. 69,527.00 que se puede dejar de vender y no genera pérdida para el negocio.

- Comprobación del Punto de Equilibrio

Para confirmar que los cálculos del punto de equilibrio realizados con anterioridad son correctos se realiza la prueba siguiente:

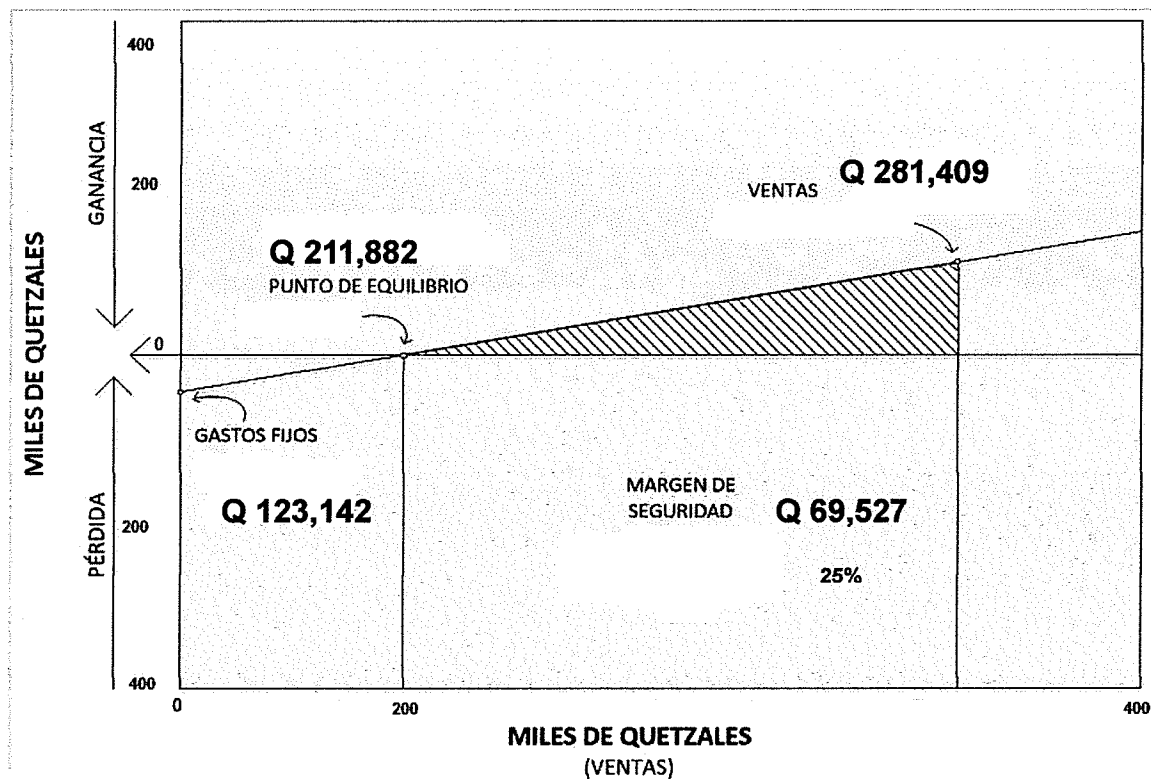
Ventas en punto de equilibrio	$22,303.3565 \times 9.50$	211,881.79
(-) Costos variables en punto de equilibrio	$22,303.3565 \times 3.979$	<u>88,739.79</u>
Ganancia marginal		123,142.00
Costos y gastos fijos		<u>123,142.00</u>
Diferencia		-

- Integración de gastos fijos (Ver anexo 13)

Gastos fijos de venta	30,000
Costos fijos de producción	45,563
Gastos de administración	43,526
Gastos Financieros	<u>4,053</u>
Total	123,142

El punto de equilibrio se representa gráficamente de la siguiente forma.

Gráfica 7
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Gráfica del Punto de Equilibrio
Año: 2014



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

La gráfica anterior refleja las ventas y los gastos fijos de operación lo cual da como resultado un punto de equilibrio en valores de Q 211,882.; lo que indica que se deben de producir un total de 29,921 frascos, el margen de seguridad del proyecto es de un 25% del total de las ventas.

5.7.6.2 Flujo neto de fondos

Está integrado por ingresos netos y los egresos que se obtendrá durante la vida del proyecto, a continuación se presentan el flujo neto de fondos.

Cuadro 32
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Flujo neto de fondos -FNF-
Año:1-5
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	281,409	281,409	281,409	281,409	281,409
Valor de rescate					-
	281,409	281,409	281,409	281,409	281,409
Egresos					
Costo directo de producción	108,259	108,259	108,259	108,259	108,259
Gastos variables de ventas	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Gastos fijos de venta	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Gastos fijos de producción	43,920	43,920	43,920	43,920	43,920
Gastos de administración	39,804	39,804	39,804	39,804	39,804
Gastos financieros	4,053	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	11,314	12,004	11,560	11,515	11,532
Total	246,950	243,587	243,143	243,098	243,115
Flujo neto de fondo	34,459	37,822	38,266	38,311	38,294

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

El cuadro anterior se observa que las ventas son de Q. 281,409.00 y los egresos por un valor total de Q. 246,950.00 durante el primer año de vida del proyecto, reflejando un flujo de efectivo de Q 34,459.00, considerando que los ingresos deben incrementarse cada año lo contrario a los egresos.

5.7.6.3 Valor actual neto

Es el valor monetario presenta para poder invertir, es comparar y actualiza todos los flujos futuros al inicio de cada año, con el objetivo de establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos en un proyecto.

Cuadro 33
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción Mermelada de Mora
Valor Actual Neto -VAN-
Año: 1-5
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 26%*	Valor actual neto
0	42,855	-	42,855	(42,855)	1.00000	(42,855)
1		281,409	246,950	34,459	0.79365	27,348
2		281,409	243,587	37,822	0.62988	23,823
3		281,409	243,143	38,266	0.49990	19,129
4		281,409	243,098	38,311	0.39675	15,200
5		281,409	243,115	38,294	0.31488	12,058
Total	42,855	1,407,045	1,262,748	144,297		54,703

*Ver anexo 10

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Se obtiene un valor actual neto de Q.54,703.00, el cual indica que el proyecto es factible dado que los ingresos son mayores a los egresos que incluye el factor actualizado.

5.7.6.4 Relación beneficio costo

Es el resultado de dividir los flujos netos actualizados o positivos entre los flujos netos actualizados, Evalúa el uso o destino de los recursos financieros durante la realización del proyecto, En la siguiente página se muestra el cuadro de la relación costo beneficio.

Cuadro 34
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Relación Beneficio Costo -RBC-
Años: 1-5
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 26%*	Ingresos actualizado	Egresos actualizado
0	42,855		42,855	1.00000		42,855
1		281,409	246,950	0.79365	223,340	195,992
2		281,409	243,587	0.62988	177,254	153,431
3		281,409	243,143	0.49991	140,678	121,549
4		281,409	243,098	0.39675	111,649	96,449
5		281,409	243,115	0.31488	88,611	76,552
	42,855	1,407,045	1,262,748		741,533	686,828

*Ver anexo 10

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014

$$RBC = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Egresos Actualizados}} = \frac{741,532}{686,828} = 1.08$$

El cuadro anterior refleja que los ingresos actualizados superan a los egresos actualizados y se cubre la totalidad de los costos con un resultado de Q1.08, esto representa que el proyecto es viable ya que por cada quetzal invertido está por arriba de la unidad.

5.7.6.5 Tasa interna de retorno

Es la tasa interna de retorno donde permite que la inversión se iguale a cero, se debe considera en el proyecto que la TREMA debe ser igual o mayor a la rentabilidad debe aceptarse si la tasa interna de retorno está por debajo de la TREMA la inversión no tendrá ningún beneficio positivo.

A continuación se presenta el resultado de aplicar la tasa al proyecto de producción de jalea de mora.

Cuadro 35
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Tasa Interna de Retorno -TIR-
Años: 1-5
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos *	Tasa de Descuento 80.40766%	Flujo neto de fondos Actualizado	Tasa de Descuento 80.42166%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 80.41566%	Flujo neto de fondos actualizado
0	(42,855)	1.000000	(42,439)	1.000000	(42,855)	1.00000	(42,855)
1	34,459	0.554300	19,101	0.554257	19,099	0.55428	19,100
2	37,822	0.307249	11,621	0.307201	11,619	0.30722	11,620
3	38,266	0.170308	6,517	0.170268	6,515	0.17029	6,516
4	38,311	0.094402	3,617	0.094372	3,616	0.09439	3,616
5	38,294	0.052327	2,004	0.052307	2,003	0.05232	2,003
	144,297		4		(3)		(0)

*Ver anexo

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014

En el cuadro anterior, al aplicar el flujo neto de fondos actualizado, con la tasa interna de retorno se obtiene como resultado cero; lo que demuestra que es aceptable la inversión. También se observa que la tasa utilizada es de 80.41566% que es un porcentaje mayor a la Tasa de Rendimiento Mínima Aceptada (TREMA) la cual es del 26%

5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Es la acumulación de los flujos netos de fondos hasta alcanzar lo invertido en el proyecto. Se realiza a través de la comparación de la inversión contra los valores actualizados netos.

En el siguiente cuadro refleja el período de recuperación para el proyecto de producción de mermelada de mora.

Cuadro 36
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Período de Recuperación de la Inversión -PRI-
Años: 1-5
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	42,855	(42,855)	0
1		27,348	27,348
2		23,823	51,172
3		19,129	70,301
4		15,200	85,501
5		12,058	97,559
		54,703	331,881

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014

Cálculos:

Inversión total	Q42,855.00
(-) Recuperación al primer año	Q27,348.00
= Costo no recuperado	Q15,507.00

Costo no recuperado	Q 15,507.00	= 0.650897837
Flujo neto actualizado	Q 23,823.00	
0.650897837	X 12	= 7.810774047 = 7 meses
0.810774046	X 30	= 24.32322141 = 24 días

El período de recuperación de la inversión del proyecto de producción de mermelada de mora, será en un año, siete meses y veinticuatro días; lo que permitirá en menos de dos años, reinvertir en el proyecto o en alguna otra actividad productiva que genere ganancias, siempre que estas sean iguales o mayores.

5.8 IMPACTO SOCIAL

La base de la economía de los pobladores de la aldea Pamesabal, se sustenta en la agricultura y algunos productos temporales para su propio consumo en algunos casos para la venta.

El beneficio que obtendrá la población al implementar el proyecto de la producción de mermelada de mora, es positivo para los habitantes de la comunidad y para la región debido a que este beneficiará un aproximado de veinte personas y en forma indirecta generará quinientos cuarenta días de jornada de trabajo durante la vida del proyecto, así mismo se beneficiará a las personas que laboraran en el Comité, así como a las familias de los asociados, lo anterior mejorará la economía del lugar debido a que proveerá los recursos económicos necesarios para la adquisición de la canasta y servicios básicos.

CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones del trabajo de campo del municipio Santa María Chiquimula, departamento de Totonicapán, sobre el tema: "Financiamiento de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Pollo) y Proyecto: Producción de Mermelada de Mora donde se determinó lo siguiente:

1. Los pobladores se ven limitados al acceso a fuentes de trabajo, la mayor parte de la población se dedica a la agricultura en su mayoría al cultivo del maíz, repercutiendo en el área rural y urbana del Municipio.
2. En el Municipio prevalece concentración al acceso a las tierras este recurso se encuentran grandes extensiones y en pocas manos y la mayoría de los pobladores solo se dedican a la agricultura y estos mismos se ven limitándolos alcanzar un desarrollo con acceso a una vivienda digna.
3. Las familias realizan varias actividades para poder sobrevivir entre ellas la agricultura, pecuaria, artesanal, algunos se dedican al comercio permitiendo generar algunas fuentes de empleo e ingresos para algunas comunidades del Municipio.
4. La actividad pecuaria, particularmente en la crianza y engorde de pollo, utiliza financiamiento únicamente el 2% a través de sus proveedores y entidad bancaria, y el 98% proviene de capital propio o de utilidades de períodos anteriores.
5. El proyecto de producción de mermelada de mora, propone a los pobladores del Municipio, alcanzar beneficios generando fuentes de empleo y mejorar las condiciones de vida de los habitantes del caserío Pamesabal aldea el Rancho.

RECOMENDACIONES

Según las conclusiones realizadas y con el fin de promover el desarrollo socioeconómico del municipio de Santa María Chiquimula se recomienda lo siguiente:

1. Que la población se organicen a través de cooperativas, comités, y gestionen proyectos de inversiones sociales y económicas para el aprovechamiento de los recursos a beneficio de las comunidades para solucionar y satisfacer las necesidades de los habitantes para mejorar la atención en salud y educación.
2. Que las autoridades y pobladores aprovechen los recursos que posee el Municipio a través de la presencia y asesoría técnica de instituciones públicas, privadas, organizaciones no gubernamentales. para mejorar el desarrollo económico de las comunidades.
3. Impulsar el desarrollo de la población con el objetivo de incrementar su capacidad productiva y obtener mayores beneficios a través de la presencia de organizaciones como el Ministerio de Agricultura, Ganadería.
4. Que los pobladores aumenten su capacidad de producción a través de solicitud de préstamos bancarios para poder financiar sus actividades contribuyendo al desarrollo de la comunidad.
5. A los pobladores, inversionistas, personas interesadas en el proyecto de producción de mermelada de mora pongan en marcha y aprovechen los beneficios con el objetivo de contribuir al desarrollo de los habitantes a través de la generación de empleo.

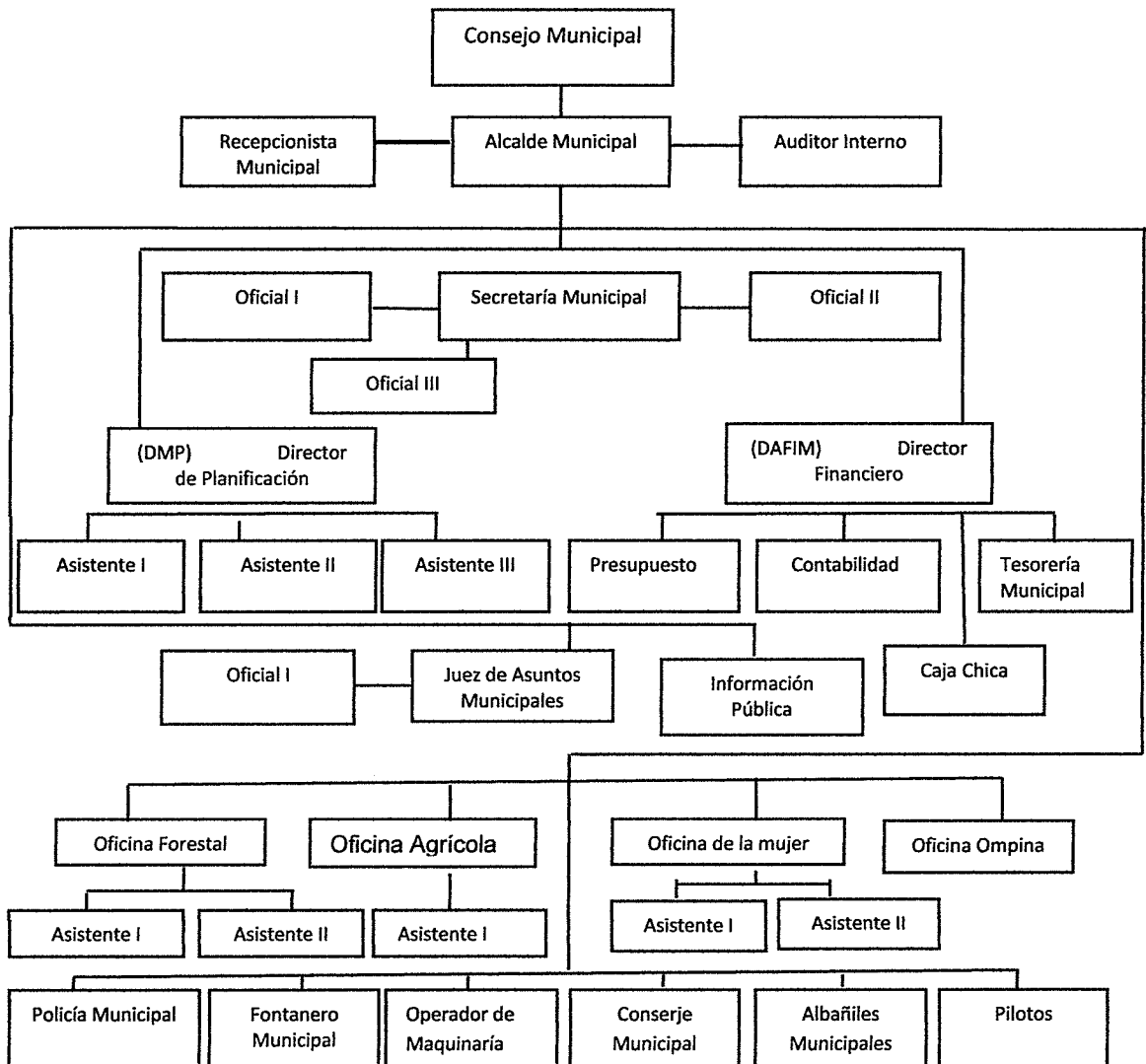
BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar catalán, J. A. 2012. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 1ra. Ed. Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas -USAC-. 126 p.
- _____ 1973. Código de Comercio, Decreto Número 2-70. Guatemala, 293 p.
- _____ 1991. Código Tributario y sus reformas. Decreto Número 6-91. Guatemala, Ediciones Arriola. 63 p.
- _____ 2003. Ley del Impuesto Al Valor Agregado IVA, Decreto Número 27-92 con sus últimas reformas. Guatemala, 84 p.
- _____ 2003. Ley General de Cooperativas. Decreto Número 82-78. Guatemala, 72 p.
- _____ 2002. Ley Monetaria, Decreto Número 17-02 con sus últimas reformas. Guatemala, 20 p.
- _____ 1945-1946. Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Número 16-02. Guatemala, 57 p.
- _____ 2012. Ley de Actualización tributaria, Decreto Número 10-2012. 96 p.
- Instituto Nacional de Estadística –INE- 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala, 389 p.
- Instituto Nacional de Estadística –INE- 1979. III Censo Agropecuario. Guatemala, 316 p.
- Instituto Nacional de Estadística –INE- 2003. IV Censo Agropecuario. Guatemala, 395 p.
- Instituto Nacional de Estadística –INE- 2002. XI Censo Nacional de Población VI de Habitación, Guatemala, 4,230 p.

- Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Salario mínimo 2014, Acuerdo Gubernativo 537-2013. (en línea). Consultado el 22 de octubre. 2014. Disponible.en: <http://paredes-saravia.com/2014/01/salario-minimo-2014-acuerdo-gubernativo-537-2013/>
- Piloña Ortiz, G. A. 2005. Métodos y técnicas de investigación documental y de campo, 6ª. Ed. Guatemala, Litografía Cimgra. 281 p.
- Secretaría General De Planificación. Dirección De Planificación Territorial (SEGEPLAN/DPT). 2011. Plan de Desarrollo Municipal Santa María Chiquimula, Totonicapán. Guatemala.sn. 97 p.

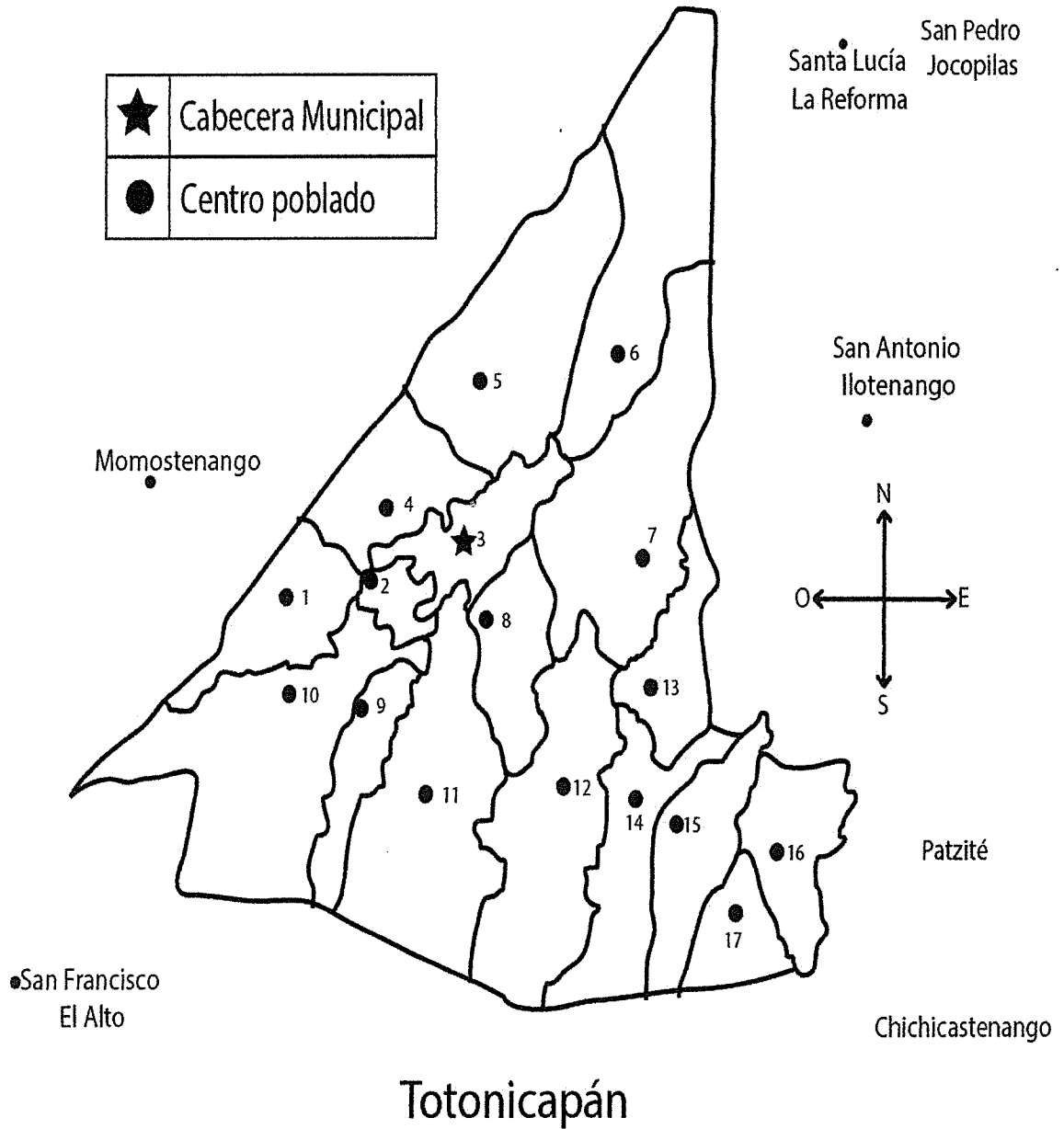
ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Organigrama Municipal
Año: 2014



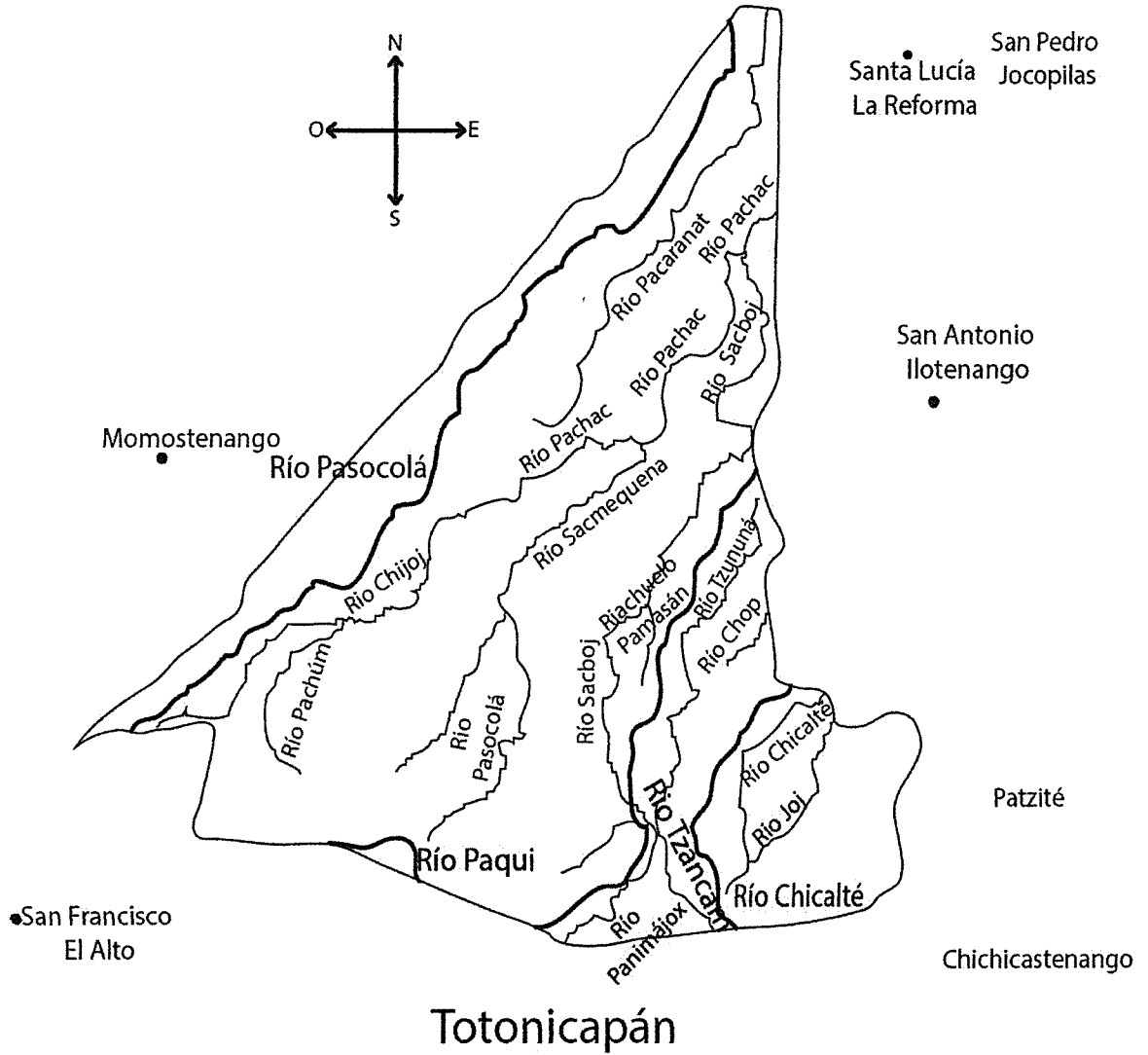
Fuente: Municipalidad de Santa María Chiquimula, departamento de Totonicapán.

Anexo 2
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
División Política
Año: 2014



Fuente: elaboración propia con base en mapas proporcionados por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación – MAGA-.

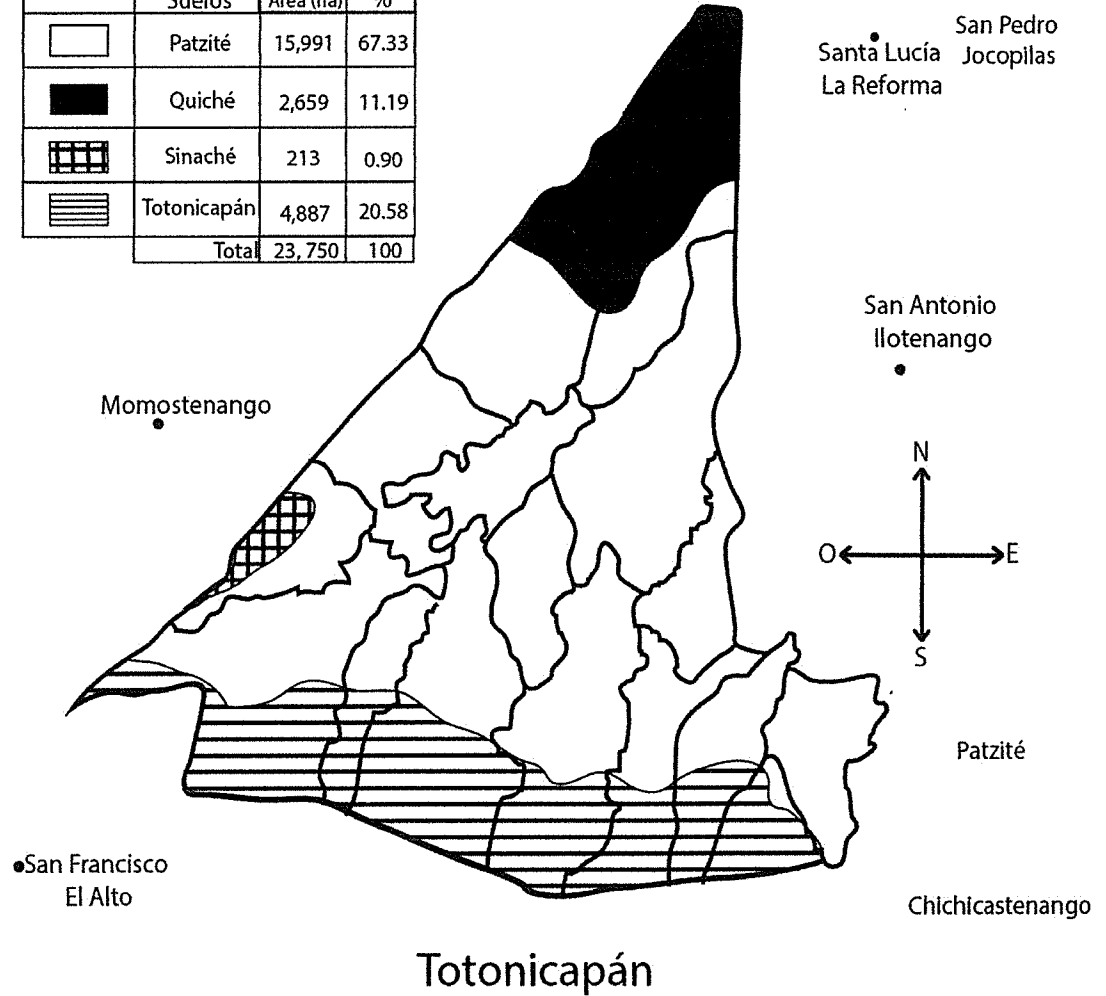
Anexo 3
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Hidrografía
Año: 2014



Fuente: elaboración propia con base en mapas proporcionados por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA–.

Anexo 4
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Series de Suelos
Año: 2014

Símbolo	Serie de Suelos	Superficie	
		Área (ha)	%
□	Patzité	15,991	67.33
■	Quiché	2,659	11.19
▨	Sinaché	213	0.90
▧	Totonicapán	4,887	20.58
Total		23,750	100



Fuente: elaboración propia con base en mapas proporcionados por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA–.

Anexo 5
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Tenencia de la Tierra por Tamaño de Finca
Años: 1979, 2003 y 2014.

Régimen	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2014	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Propia	3,915.20	99.66	3,015.25	99.93	155.30	100.00
Arrendada	3.89	0.10	2.20	0.07	-	-
Comunales	8.93	0.23	-	-	-	-
Otra	0.56	0.01	-	-	-	-
Totales	3,928.58	100	3,017.45	100	155.30	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003, ambos del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Anexo 6
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Producción Agrícola Anual



SEDE DEPARTAMENTAL DE TOTONICAPAN
Planeación, Seguimiento e Información Estratégica

Totonicapán 10 de diciembre 2014

Señores
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
Estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- primer semestre 2014
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

A solicitud de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- primer semestre 2014, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con referente a la producción de LA PRODUCCION DE LA MORA SILVESTRE manifestamos los siguientes:

LA PRODUCCION DE LA MORA SILVESTRE en el municipio de Santa María Chiquimula, del departamento de Totonicapán, de acuerdo a nuestras observaciones y experiencias confirmamos que la fruta se da durante todo el año en las áreas semiboscosas, haciendo una estimación de recolección mensual de 150 quintales, al año 1800 quintales, situación provocada por el nulo manejo agronómico de la planta. Debido que el municipio posee grandes áreas semiboscosas y con un clima húmedo donde la planta se desarrolla óptimamente, esta planta está diseminada por todo el municipio, además de ser utilizada la planta como cerco por las características espinosas que posee.

Sin otro en particular, me suscribo de ustedes atentamente.

Ingeniero Gustavo A. Celada R.
Maga Totonicapán



Fuente: producción agrícola anual de la mora silvestre, con datos obtenidos por el Ministerio de Agricultura y Ganadería y Alimentación (Maga) de la Sede Departamental de Totonicapán, Departamento de Planeación, Seguimiento e Información Estratégica.

Anexo 7

Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
 Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
 Integración de Gastos de Organización
 (Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
Autorización de libros contables en Registro Mercantil				
Diario	Hojas	100	0.20	20.00
Mayor	Hojas	100	0.20	20.00
Estados Financieros	Hojas	100	0.20	20.00
Inventarios	Hojas	100	0.20	20.00
Actas	Hojas	100	0.20	20.00
Habilitación de libros contables en Superintendencia de Administración Tributaria				
Diario	Hojas	100	0.50	50.00
Mayor	Hojas	100	0.50	50.00
Estados Financieros	Hojas	100	0.50	50.00
Inventarios	Hojas	100	0.50	50.00
Actas	Hojas	100	0.50	50.00
IVA compras	Hojas	100	0.50	50.00
IVA ventas	Hojas	100	0.50	50.00
Tramites en Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social				
Licencia y registro Sanitario	Unidad	1	2,000.00	2,000.00
Tramites en Ministerio de Trabajo y Previsión Social				
Libro de planillas	Unidad	1	125.00	125.00
Contratos de trabajo	Unidad	1	125.00	125.00
Honorarios Abogados y notario				
Escritura de constitución de la Cooperativa	Unidad	1	3,000.00	3,000.00
Nombramiento de representante legal	Unidad	1	2,000.00	2,000.00

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
Legalización de firmas	Unidad	1	150.00	150.00
Tramites en Municipalidad				200.00
Registro municipal del local	Unidad	1	150.00	150.00
Ornato del representante legal	Unidad	1	50.00	50.00
Impresión de facturas contables				32.00
Facturas especiales	Unidad	100	0.080	8.00
Facturas corrientes de contado	Unidad	100	0.080	8.00
Facturas cambiarias	Unidad	100	0.080	8.00
Notas de crédito	Unidad	50	0.080	4.00
Notas de debito	Unidad	50	0.080	4.00
Total Gastos de organización				8,082.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014

Anexo 8
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Depreciaciones y Amortizaciones
Año 2014

Descripción	Base	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Acumulado
Tangible								
Herramientas	270.00		68.00	68.00	68.00	68.00		270.00
Cuchillos	36.00	25.00	9.00	9.00	9.00	9.00		36.00
Paletas	110.00	25.00	27.50	27.50	27.50	27.50		110.00
Tablas de picar	46.00	25.00	11.50	11.50	11.50	11.50		46.00
Espumadora	39.00	25.00	9.75	9.75	9.75	9.75		39.00
Juegos de cucharas Medidoras	39.00	25.00	9.75	9.75	9.75	9.75		39.00
Equipo de producción	7,875.00		1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	7,875.00
Estufa semi-industrial	2,000.00	20.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	2,000.00
Cilindro de gas	250.00	20.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	250.00
Licuadora Industrial de 20 lts.	3,000.00	20.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	3,000.00
Báscula de pesado	975.00	20.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	975.00
Mesa de trabajo	250.00	20.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	250.00
Tinas plásticas (150 lts)	100.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	100.00
Olla de peltre de 3 lts	300.00	20.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	300.00
Válvula automática F68C1, purificador de agua	1,000.00	20.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	1,000.00
Mobiliario y equipo	2,530.00		506.00	506.00	506.00	506.00	506.00	2,530.00
Escritorio	550.00	20.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	550.00
Sillas secretariales	250.00	20.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	250.00
Archivo de metal	500.00	20.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	500.00

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Descripción	Base	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Acumulado
Sumadoras	250.00	20.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	250.00
Mesa y sillas para reuniones	980.00	20.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	980.00
Equipo de computo	4,800.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	0.00	0.00	4,800.00
Computadoras	4,550.00	33.33	1,517.00	1,517.00	1,516.00			4,550.00
Impresora	250.00	33.33	83.00	83.00	84.00			250.00
Gastos de Organización	8,082.00	20.00	1,616.00	1,616.00	1,616.00	1,616.00	1,618.00	8,082.00
Gastos de organización	8,082.00							
TOTAL	23,557.00	20.00	5,365.00	5,365.00	5,365.00	3,765.00	3,699.00	23,557.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014

Anexo 9
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Prueba de Flujo Neto de Fondos -FNF-
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ganancia neta	29,094	32,457	32,901	34,546	34,595
(+) Depreciaciones y amortizaciones	5,365	5,365	5,365	3,765	3,699
(=) Flujo neto de fondos	34,459	37,822	38,266	38,311	38,294

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Anexo 10
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Mermelada de Mora
Cálculo de Tasa de Rendimiento Mínima Aceptada
Año: 2014

Descripción	Porcentajes
Inflación	5.0%
Líder	4.5%
Riesgo de País	16.5%
TREMA	26%

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Banco de Guatemala - BANGUAT-.

Anexo 11
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Elaboración de Mermelada de Mora
Cálculo de Tasa Interna de Retorno -TIR-
Período: 2014- 2018

Año	Flujo Neto de Fondos
0	-42,855
1	34,459
2	37,822
3	38,266
4	38,311
5	38,294
Total	144,297
TIR	80.41566%

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Anexo 12
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Elaboración de Mermelada de Mora
Cálculo de Gastos Fijos de Administración (Dietas)
Período: 2014- 2018

Descripción	Base (Q.)	Trimestre	Total (Q.)
Dietas Junta Directiva	500.00	4	2,004
Total	500.00		2,004

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Anexo 13
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Elaboración de Mermelada de Mora
Gastos Fijos
Período: 2014 - 2018

Descripción	Total Q.
Costos fijos de producción	45,563
Gastos ventas	30,000
Gastos fijos de administración	43,526
Gastos financieros	4,053
Total Gastos Fijos	123,142

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.