

**MUNICIPIO DE SANTA MARÍA CHIQUIMULA
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE DURAZNO EN ALMÍBAR”**

DANIEL ALBERTO JUÁREZ MARTÍNEZ

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SANTA MARÍA CHIQUIMULA
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN**

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE
MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE DURAZNO EN ALMÍBAR”**

**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 13

2-77-20-CPA-2014

Impreso en Guatemala, C.A.

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8º. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

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

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE DURAZNO EN ALMÍBAR”**

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

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

DANIEL ALBERTO JUÁREZ MARTÍNEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero 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 6.3.22 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE DURAZNO EN ALMÍBAR", municipio de Santa María Chiquimula, departamento de Totonicapán.

Presentó

DANIEL ALBERTO JUÁREZ MARTÍNEZ

Para su graduación profesional como: CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

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.

DEDICATORIA

- A DIOS: Por su bendita bondad y gloria, por hacer que esta meta en la vida fuera posible.
- A MIS PADRES: Rafael Juárez Pérez y María Aurelia Martínez Rosales, por su gran amor y apoyo, son ejemplo de superación y trabajo y les agradezco por darme la vida.
- A MI ESPOSA: Evelyn Yuritza Mancilla de Juárez, por su gran amor y comprensión, en esos momentos que más los necesite.
- A MI HIJO: Sergio David, por su gran amor y ternura, llenas de felicidad mi vida.
- A MIS HERMANOS: Rafael, Faby y Joel, por esos momentos que hemos convivido a lo largo de estos años como familia y así también por su gran ayuda y comprensión.
- A MI SOBRINO: Mateo, por su gran amor y ternura, has llenado de mucha felicidad a nuestra familia.
- A MI FAMILIA EN GENERAL: Con mucho cariño, amor y respeto.
- A MIS COMPAÑEROS DEL EPS: Por su apoyo y esfuerzo.
- A: Mis centros de enseñanza
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de
Guatemala

ÍNDICE

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	2
1.1.3	Antecedentes históricos	2
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Orografía	4
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	Política	5
1.2.2	Administrativa	5
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Hídricos	6
1.3.2	Bosques	6
1.3.3	Suelos	6
1.3.4	Fauna	7
1.3.5	Flora	7
1.3.6	Minas y canteras	7
1.4	POBLACIÓN	7
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de de crecimiento	8
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	8
1.4.3	Densidad poblacional	10
1.4.4	Población económicamente activa	10
1.4.4.1	Sexo	11
1.4.4.2	Área geográfica	12
1.4.4.3	Actividad productiva	12
1.4.5	Migración	13
1.4.5.1	Inmigración	13
1.4.5.2	Emigración	13
1.4.6	Vivienda	14
1.4.7	Ocupación y salarios	14
1.4.8	Niveles de ingreso	14

1.4.9	Pobreza	15
1.4.9.1	Extrema	16
1.4.9.2	No extrema	16
1.4.9.3	Total	17
1.4.10	Desnutrición	17
1.4.11	Empleo	17
1.4.12	Subempleo	18
1.4.13	Desempleo	18
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	18
1.5.1	Educación	18
1.5.1.1	Deserción escolar	19
1.5.1.2	Repitencia y promoción	20
1.5.2	Salud	20
1.5.3	Agua	21
1.5.4	Energía eléctrica	21
1.5.5	Drenajes	21
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	22
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	22
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	22
1.5.9	Letrinización	22
1.5.10	Cementerio	23
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	23
1.6.1	Unidades de mini-riegos	23
1.6.2	Centros de acopio	23
1.6.3	Mercados	23
1.6.4	Vías de acceso	24
1.6.5	Puentes	24
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	24
1.6.7	Telecomunicaciones	25
1.6.8	Transporte	25
1.6.9	Rastros	25
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	26
1.7.1	Organizaciones sociales	26
1.7.2	Organizaciones productivas	27
1.8	ENTIDADES DE APOYO	27
1.8.1	Instituciones estatales	27
1.8.2	Institucionales municipales	28
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	28
1.8.4	Privadas	29
1.8.5	Instituciones internacionales	29

1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	30
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	30
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	31
1.11	DIAGNÓNÓSTICO MUNICIPAL	31
1.11.1	Diagnóstico administrativo	32
1.11.2	Diagnostico financiero	33
1.12	FLUJO COMERCIAL	43
1.12.1	Flujo comercial	43
1.12.1.1	Importaciones	43
1.12.1.2	Exportaciones	44
1.12.2	Flujo financiero	44

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	46
2.1.1	Tenencia de la tierra	46
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	47
2.1.3	Concentración de la tierra	48
2.1.4	Coefficiente de Gini	50
2.1.5	Curva de Lorenz	50
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	52
2.2.1	Agrícola	53
2.2.2	Pecuaría	54
2.2.3	Artesanal	56
2.2.4	Comercio y servicios	58
2.2.5	Turística	59
2.2.6	Agroindustrial	60
2.2.7	Industrial	60

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	61
3.1.1	Financiamiento	61
3.1.2	Crédito	61
3.1.2.1	Agrícola	62
3.1.2.2	Pecuario	62

3.1.2.3	Avícola	62
3.1.2.4	Otros	62
3.1.3	Objetivos del crédito	62
3.1.4	Importancia del crédito	63
3.1.5	Clasificación del crédito	63
3.1.5.1	Por su destino	63
3.1.5.2	Por su finalidad	64
3.1.5.3	Por su garantía	65
3.1.5.4	Por su plazo	66
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	66
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	66
3.1.7	Condiciones de crédito	67
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	68
3.2.1	Recursos propios	68
3.2.1.1	Capital de los productores	68
3.2.2	Recursos ajenos	69
3.2.2.1	Bancarios	69
3.2.2.2	Extrabancarios	70
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	70
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	70
3.3.2	Ley y reglamentos de instituciones financieras	71
3.3.3	Código de Comercio	71
3.3.4	Leyes fiscales	72
3.3.5	Otras	73

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	74
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	74
4.1.2	Financiamiento a la producción	74
4.2	FINANCIAMIENTO DE PRODUCCIÓN DE MAÍZ	75
4.2.1	Fuentes de financiamiento	76
4.2.2	Niveles tecnológicos	76
4.2.3	Destino de los fondos	77
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	77
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	77
4.2.5.1	Del mercado financiero	77
4.2.5.2	Del productor	78
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	78

4.2.7	Asistencia técnica	79
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	79
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	79
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	79

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE DURAZNO ALMIBAR

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	80
5.2	JUSTIFICACIÓN	81
5.3	OBJETIVOS	81
5.3.1	General	82
5.3.2	Específicos	82
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	83
5.4.1	Identificación del producto	83
5.4.2	Oferta	86
5.4.3	Demanda	88
5.4.4	Precio	92
5.4.5	Comercialización	92
5.4.5.1	Canales de comercialización	95
5.4.5.2	Margenes de comercialización	96
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	98
5.5.1	Localización	98
5.5.2	Tamaño	99
5.5.3	Volumen y valor de la producción	99
5.5.4	Proceso productivo	100
5.5.5	Requerimientos técnicos	104
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	107
5.6.1	Justificación	108
5.6.2	Objetivos	108
5.6.3	Tipo y denominación	109
5.6.4	Marco jurídico	109
5.6.5	Estructura de la organización	111
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	113
5.7.1	Inversión fija	113
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	115
5.7.3	Inversión total	118
5.7.4	Financiamiento	119
5.7.5	Estados financieros	121

5.7.6	Evaluación financiera	129
5.7.6.1	Punto de equilibrio	129
5.7.6.2	Flujo neto de fondos	133
5.7.6.3	Valor actual neto	134
5.7.6.4	Relación beneficio costo	135
5.7.6.5	Tasa interna de retorno	136
5.7.6.6	Período de recuperación de la inversión	137
5.8	IMPACTO SOCIAL	138
	CONCLUSIONES	140
	RECOMENDACIONES	142
	BIBLIOGRAFÍA	144
	ANEXOS	147

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Distribución de Centros Poblados por Categoría. Años: 1994, 2002 y 2014.	5
2	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento Totonicapán Población por Sexo, Edad, Pertenencia Étnica y Área Geográfica. Años: 1994, 2002 y 2014.	9
3	Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán Población Económicamente Activa por Sexo. Años: 1994, 2002 y 2014.	11
4	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Población Económicamente Activa por Actividad Productiva, Años: 2002 y 2014.	12
5	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Niveles de Ingreso, Año: 2014.	15
6	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Cobertura por Niveles Educativos. Años: 2013 y 2014.	19
7	Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Presupuesto de Ingresos y Egresos. Períodos 2010-2014.	35
8	Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos. Períodos 2010-2014.	37
9	Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Estado de Resultados. Períodos 2010-2014.	39
10	Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Balance General. Períodos 2010-2014.	41

No.	Descripción	Página
11	Municipalidad de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Préstamos 2010-2014.	43
12	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Tenencia de la Tierra por Tamaño de Finca, Años: 1979, 2003 y 2014.	47
13	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
14	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca, Años: 1979, 2003 y 2014.	49
15	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2014, (cifras en quetzales).	52
16	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Actividad Productiva Agrícola por Estrato, Extensión, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2014.	53
17	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Actividad Productiva Pecuaria por Estrato, Según, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2014.	55
18	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Actividad Productiva Artesanal por Tamaño, Según Volumen y Valor de la Producción. Año: 2014.	56
19	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Actividad Productiva Comercios y Servicios. Año: 2014.	58
20	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Producción Agrícola, Financiamiento de la Producción por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2014, (cifras en quetzales).	75

No.	Descripción	Página
21	Municipio de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y Momostenango, Departamento de Totonicapán, Oferta Histórica y Proyectada de Durazno en Almíbar, Período: 2010 -2019, (frascos de 820 gramos).	87
22	Municipio de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y Momostenango, Departamento de Totonicapán, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Durazno en Almíbar, Período: Año: 2010-2019, (frascos de 820 gramos).	89
23	Municipio de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y Momostenango, Departamento de Totonicapán, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Durazno en Almíbar, Período: 2010-2019, (frascos de 820 gramos).	90
24	Municipio de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y Momostenango, Departamento de Totonicapán, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Durazno en Almíbar, Período: 2010-2019, (frascos de 820 gramos).	91
25	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Márgenes de Comercialización, Año: 2014.	97
26	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar: Volumen y Valor de la Producción, Años: 1-5.	100
27	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Inversión Fija, Año: Uno.	114
28	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Inversión en Capital de Trabajo, Año: Uno.	115
29	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Inversión Total, Año: Uno, (cifras en quetzales).	118

No.	Descripción	Página
30	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Plan de Financiamiento, Año: Uno, (cifras en quetzales).	119
31	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Plan de Amortización del Préstamo, Año: Uno, (cifras en quetzales).	120
32	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Frasco de 820 Gramos, Del 01 al 31 de diciembre del año 2014.	121
33	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Estado de Costo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	123
34	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	125
35	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Presupuesto de Caja Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	127
36	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de Diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	128
37	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Flujo Neto de Fondos, Años: 1-5, (cifras en quetzales).	133
38	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Valor Actual Neto - VAN -, Años: 1-5, (cifras en quetzales).	134

No.	Descripción	Página
39	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Relación Beneficio Costo - RBC - , Años: 1-5, (cifras en quetzales).	135
40	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Tasa Interna de Retorno –TIR-, Años: 1-5, (cifras en quetzales).	137
41	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Período de Recuperación de la Inversión, Años: 1-5, (cifras en quetzales).	138

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa María Chiquimula, Totonicapán, Curva de Lorenz, Distribución y Concentración de la Tierra. Años: 1979 y 2003, 2014.	51
2	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Canal de Comercialización, Año: 2014.	96
3	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto Producción de Durazno en Almíbar, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2014.	102
4	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Estructura Organizacional Comité Casa Blanca, Año: 2014.	112
5	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Punto de Equilibrio, Año: 2014.	132

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Niveles de pobreza. Año: 2014.	16
2	Composición Nutritiva del Durazno en Almíbar, Por cada 100 gramos de Porción Comestible.	85
3	Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, Requerimientos Técnicos, Año: Uno.	104

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, desarrolla el programa de Ejercicio Profesional Supervisado – E. P. S. – como método de evaluación final en las carreras de Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría. En virtud de lo anterior, el estudiante que opta por este método de evaluación, deberá cumplir con los requisitos expresados en la reglamentación correspondiente, para culminar su profesión.

El propósito de este estudio es permitir a los practicantes observara las necesidades que atraviesan los pobladores del Municipio con el objetivo de promover la organización social y productiva para la generación de empleo e incentivar el desarrollo económico y social.

La investigación se llevó a cabo en el Municipio de Santa María Chiquimula, departamento de Totonicapán del 01 al 30 de junio de 2014, el cual se desarrolla el tema individual “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE DURAZNO EN ALMÍBAR”, del cual proviene del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”.

El objetivo general del informe individual es presentar las fuentes de financiamiento que utiliza el productor de maíz e identificar potencialidades productivas de las cuales se plantea el Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, como una alternativa de inversión con la finalidad de mejorar las condiciones socioeconómicas de la población del Municipio.

En la elaboración del informe se utilizó el método científico en sus fases indagatoria, deductiva y expositiva. Se realizó un trabajo de campo el cual consistió en la preparación y orientación para el proceso investigativo, mediante una visita preliminar y trabajo de campo durante los meses de mayo y junio del año 2014, se aplicaron técnicas de investigación documental, observación, entrevista y encuesta realizada a una muestra de 419 familias del Municipio.

El contenido de este documento se desarrolla en cinco capítulos, los que se describen de la siguiente manera:

El capítulo I, contiene el análisis de las siguientes variables con aspectos socioeconómicos del Municipio: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero.

El capítulo II, se refiere a la estructura agraria y se analiza lo referente a la tenencia de la tierra, uso actual y potencial de la tierra, concentración de la tierra, coeficiente de Gini, curva de Lorenz y las actividades productivas del Municipio.

El capítulo III, describe la estructura del financiamiento, los aspectos generales del mismo, describe los objetivos del crédito, importancia del crédito, clasificación del crédito, los procedimientos básicos para obtener créditos, las fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable.

El capítulo IV, contiene las fuentes de financiamiento de la producción de maíz, niveles tecnológicos, destino de los fondos, asistencia crediticia nacional, regional y municipal, limitaciones del financiamiento e influencia del crédito en el desarrollo del producto y asistencia técnica.

El capítulo V, presenta el Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, contienen aspectos como la identificación del producto, justificación de la propuesta, objetivos, además de los estudios de mercado, administrativo-legal y financiero que tienen como finalidad dar a conocer la rentabilidad del proyecto.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones, derivadas del resultado de la realidad observada, los anexos, y la bibliografía utilizada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Derivado de la investigación documental y de campo realizado en el municipio de Santa María Chiquimula departamento de Totonicapán se describe las principales variables socioeconómicas que están constituidos por el marco general, división político-administrativo, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal y flujo comercial.

1.1 MARCO GENERAL

El marco general da a conocer los aspectos generales del contexto Nacional y Departamental, así como indicadores económicos, sociales y ambientales; adicionalmente, se detallan los antecedentes históricos, su localización, extensión, clima, costumbres y tradiciones, que forman parte de la vida socioeconómica del municipio de Santa María Chiquimula.

1.1.1 Contexto nacional

En el territorio nacional habitan cuatro grandes pueblos los cuales son: Maya, Xinca, Garífuna y Ladino. En términos lingüísticos, la ley reconoce sólo el español como idioma oficial, aunque se hablan 23 lenguas mayas, además del idioma garífuna y mínimamente el xinca.

El territorio nacional tiene una extensión de 108,889 kilómetros cuadrados, conformados por veintidós departamentos, cada uno con costumbres y tradiciones que identifican a las regiones de la nación. Guatemala se encuentra comprendida entre los paralelos 13° 44' y 18° 30' latitud norte y entre los meridianos 87° 24' y 92° 14'.

1.1.2 Contexto departamental

“La antigua ciudad de Totonicapán que fue la segunda ciudad quiché durante el período indígena, se fundó inicialmente en las planicies de Patzac y Ojercaibal. Después de cierto tiempo, y por diversas razones, dejaron este lugar y se asentaron en el llamado Chuimeq’enja´ “lugar del agua caliente” que es el nombre como aún se le conoce entre los indígenas.”¹

“Totonicapán se encuentra localizado en 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. Su 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.”²

1.1.3 Antecedentes históricos

Santa María Chiquimula es un pueblo de origen precolombino, como lo atestigua el Popol Vuh, donde es mencionado como Tzolojché, que pertenecía al calpul o parcialidad de los Aj Tzolojché, según se indica en la Historia Quiché de don Juan de Torres, documento del siglo XVI. En el dominio sobre dicha parcialidad se alternaron lo Tamub de Ilocab y los Ilocab de San Antonio Ilotenango.

La fundación del pueblo de Santa María Chiquimula, 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

¹ Movimiento Tzuk Kim-Pop, Guatemala. 2012 Estrategia de Reducción de la Pobreza Departamental. 1ª. Edición, Guatemala, Editorial Ciencias Sociales s.f. p.3.

² 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.

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 Chignahuivcelut, en la época de la conquista era un pueblo muy numeroso, encargado de uno de los castillos que defendían el castillo de Utatlán.

1.1.4 Localización y extensión

El Municipio está ubicado al este del departamento de Totonicapán, en la Región VI o Región Suroccidental. Se localiza en la latitud $15^{\circ} 01' 45''$ y posee una longitud de $91^{\circ} 19' 46''$. Limita al norte con el municipio de Santa Lucía La Reforma, al sur con el municipio de Totonicapán, al oeste con Momostenango y al este con el municipio de San Antonio Ilotenango del departamento de Quiché. 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 hacia 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.

1.1.5 Clima

Las estaciones que se enmarcan en el Municipio son dos: lluviosa se da en los meses de mayo a octubre caracterizado por temperaturas medias entre 17.1 a 20.5 °C anuales y precipitaciones entre 600-1,000 mm anuales, seca se da en los meses de noviembre a abril caracterizado por temperaturas medias entre 14.3 a 17.0 °C anuales y precipitaciones entre 600-1,000 mm anuales.

1.1.6 Orografía

El municipio de Santa María Chiquimula posee montañas que son parte de la Sierra Madre y atraviesan ríos como el Sacboj, Pachum y el Pachac. El Municipio tiene una topografía muy quebrada con alturas que oscilan entre los 1,700 a 3,081 msnm.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Entre las principales actividades folclóricas que se llevan a cabo en el Municipio se puede mencionar, los casamientos entre pobladores que pertenecen a la comunidad lingüística K'iche' del pueblo maya, las actividades de carácter religioso como la Semana Santa, Navidad, confirmaciones religiosas, fiesta titular.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división político-administrativa se refiere a la organización interna del territorio, el ordenamiento de las actividades políticas, sociales, económicas y administrativas que se desarrollan dentro de un Municipio.

1.2.1 Política

En el año 2014 de acuerdo al trabajo de investigación realizado en el Municipio, se determinó un total de 159 centros poblados, de acuerdo al XI Censo de población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, se observa en el cuadro siguiente un total de 68 centros, la diferencia obedece a la urbanización que ha sufrido el Municipio en los últimos años.

Cuadro 1
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Distribución de Centros Poblados por Categoría
Años: 1994, 2002 y 2014

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2014
Pueblo	1	1	1
Aldea	11	11	17
Caserío	52	50	133
Comunidad	0	0	0
Parajes	3	4	8
Otra	-	2	-
Totales	67	68	159

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se aprecia la variación entre los censos de 1994 y 2002 en donde existe una diferencia de un centro poblado. En relación a la investigación de campo y al censo realizado en el año 2002 se puede observar que el número de aldeas que aumentaron son seis. También aumentaron los caseríos los cuales no estaban reflejados en los censos tomados anteriormente.

1.2.2 Administrativa

La división administrativa del Municipio es el encargado de tomar las decisiones, está a cargo del Concejo Municipal. El consejo delega al alcalde la ejecución de las actividades de carácter administrativo bajo su cargo y para una mejor

administración del Municipio, se apoya de los alcaldes auxiliares de cada comunidad.

1.3 RECURSOS NATURALES

El recurso natural contribuye al bienestar y desarrollo de los habitantes del Municipio, proporciona directa o indirectamente insumos que son importantes para su sobrevivencia. Económicamente se considera un recurso a todos aquellos medios que le permiten a los seres humanos la producción y distribución de bienes y servicios.

1.3.1 Hídricos

El municipio de Santa María Chiquimula posee un gran potencial referente al recurso hídrico los principales ríos más importantes son: Sacboj, Pachum, Sacmequená, Chop, Pachac, Tzununá, Tzancam, Chijoj, Pasocolá, Joj, Paquí, Panimajox, Pacaranat, Pamasán.

1.3.2 Bosques

El Municipio posee un bosque natural que cubre 14,546.50 hectáreas un 61.24% de su territorio, 756.06 corresponden a bosque conífero (3.18%) y 13,790.44 corresponde a bosque Mixto (58.06%).

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 La mayor parte del suelo existente en el Municipio es de vocación forestal, estas tierras también son utilizadas para el cultivo, especialmente para granos básicos.

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

1.3.4 Fauna

El Municipio alberga una gran variedad de animales debido a su grandes bosques que posee, se pueden encontrar animales 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.

1.3.5 Flora

Dentro de la variedad de árboles que se encuentra en el Municipio los más representativos son: pino blanco, pino colorado, pino ocotero, pino triste, encino, ciprés, eucalipto, roble, aliso, salvia, saúco, madrón, palo de pito, cerezo y canac.

1.3.6 Minas y canteras

Se le denomina mina a la “Excavación o conjunto de excavaciones hechas en la corteza terrestre, con el objeto de extraer minerales aprovechables por el hombre.”⁴ Mientras que cantera es la “Explotación a cielo abierto para la extracción de piedra, greda, áridos y cualquier substancia no metalífera.”⁵. Según las autoridades y pobladores no se llevan a cabo estas actividades en el territorio del Municipio.

1.4 POBLACIÓN

Para el presente estudio, los datos sobre los que se base el análisis son de los censos poblacionales de 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, proyecciones de 2014 y datos obtenidos en la investigación de campo realizada en el municipio.

⁴ Alonzo, R. N. Primera Edición. Diccionario Minero. Editorial CSIC. Madrid. 1995. P. 263

⁵ Ibid. p. 58

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de de crecimiento

En el municipio de Santa María Chiquimula, departamento de Totonicapán, para el año 1994 el registró de población total fue de 29,200 habitantes y 6,684 hogares; para el año 2002 fue de 35,148 habitantes y 5,843 hogares y para el año 2014 se proyectó una población de 51,110 habitantes y 10,222 hogares, con crecimiento poblacional de 1.45% según datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

En este apartado se analizara la población del Municipio fragmentada por las sub variables siguientes: sexo que se refiere al total de la población del Municipio con diferencia entre hombres y mujeres; pertenencia étnica entre ladinos e indígenas; área geografía que hace referencia a la distribución de la población entre área urbana y rural y por ultimo rangos de edad, según censo 1994, 2002, y proyecciones del año 2014 como se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 2
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento Totonicapán
Población por Sexo, Edad, Pertenencia Étnica y Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2014

Género	Censo 1994		Censo 2002		Muestra 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	8,689	17
5 a 9			5,909	17	8,689	17
10 a 14			4,979	14	7,155	14
15 a 19			3,758	11	5,622	11
20 a 24			2,972	8	4,089	8
25 a 29			2,082	6	3,067	6
30 a 34			1,744	5	2,556	5
35 a 39			1,644	5	2,556	5
40 a 44			1,350	4	2,044	4
45 a 49			1,142	3	1,533	3
50 a 54			933	2	1,022	2
55 a 59			627	2	1,022	2
60 a 64			613	2	1,022	2
65 y mas			1,373	4	2,044	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						
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, 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.

En el cuadro anterior se observa la tendencia de crecimiento poblacional con predominio constante del género femenino, se confirmó que el 99% de la población es indígena, tendencia que se ha mantenido, así mismo se determinó que la mayor concentración de la población se encuentra en el área rural.

1.4.3 Densidad poblacional

La densidad poblacional esta presentada por el número de habitantes que hay por km² en una región. La relación se obtiene al dividir la cantidad de habitantes de la región entre su superficie territorial expresada en kilómetros cuadrados.

“Para el municipio de Santa María Chiquimula se tiene una población de 51,110 habitantes,⁶ con una extensión territorial de 211.5 km² se establece una densidad poblacional de 241.65 habitantes por km².

1.4.4 Población económicamente activa

La población económicamente activa está compuesta por la población ocupada más la población desocupada que anda en busca de trabajo, y se pueden clasificar por sexo, área geográfica y actividad económica. La población económicamente activa por sexo y área, según los censos de 1994, 2002 y la proyección al 2014 del -INE-, se presenta en el cuadro siguiente:

⁶ Instituto Nacional de Estadística –INE- 2008. Estimaciones de la Población total por Municipio. Período 2008-2014, (en línea). Guatemala. Consultado el 28 de junio de 2013. Disponible en: www.oj.gob.gt/estadistica/j/files/población-total-por-municipio1.pdf.

Cuadro 3
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Población Económicamente Activa por Sexo
Años: 1994, 2002 y 2014

PEA Por Sexo	Censo 1994		Censo 2002		Muestra 2014	
	Población	%	Población	%	Población	%
Hombres	7,216	93	6,545	72	659	70
Mujeres	552	7	2,599	28	282	30
Total	7,768	100	9,144	100	941	100
PEA Por Área Geográfica						
Urbana	572	7	1,370	15	411	44
Rural	7,196	93	7,774	85	530	56
Total	7,768	100	9,144	100	941	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 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se observa que la participación de la mujer ha incrementado 21% del año 1994 al 2002 según censos poblacionales, situación que se mantiene para el año 2014, sin embargo son los hombres quienes reflejan el género productivo más alto, en cuanto a la concentración de la población económicamente activa -PEA- por área se observa que más del 85% se encuentra en el área rural según censo del 2002 y el restante se encuentra en el área urbana, se debe a que la población se concentra en actividades productivas como lo son agrícolas, pecuarias y artesanales.

1.4.4.1 Sexo

Se refiere a la cantidad de hombres y mujeres económicamente activa quienes aportan ingresos para beneficio del hogar. Se refiere a la fracción perteneciente a la población activa, también llamada Población en Edad Económicamente Activa o PEEA.

1.4.4.2 Área geográfica

Se refiere a aquella parte de la población total que pertenece a la fuerza de trabajo y que interviene activamente en la actividad productiva para el sostenimiento del hogar, ya sea en el área urbana o rural.

1.4.4.3 Actividad productiva

Se refiere a las diferentes actividades en las que el hombre transforma los insumos tales como materias primas, recursos naturales y otros insumos, con el objeto de producir bienes y servicios que se requieren para satisfacer las necesidades, la población económicamente activa se identifica en el cuadro siguiente:

Cuadro 4
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Población Económicamente Activa Por Actividad Productiva
Años: 2002 y 2014

Actividad económica	Censo 2002		Muestra 2014	
	Población	%	Población	%
Agricultura, caza, pesca	2,428	27	454	48
Explotación de minas y canteras	18	-	-	-
Industria manufactura, textil y	2,247	25	76	8
Electricidad, gas y agua	9	-	-	-
Construcción	275	3	-	-
Comercio por mayor y menor	3,449	38	164	18
Transporte, almacenamiento y	174	2	-	-
Servicios prestados a empresas	24	-	247	26
Administración pública y defensa	38	-	-	-
Enseñanza	50	-	-	-
Servicios comunales	278	3	-	-
Organizaciones extraterritoriales	-	-	-	-
No especifica	154	2	-	-
Total	9,144	100	941	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

La actividad productiva que predomina en el municipio de Santa María Chiquimula es la agrícola la que presenta el 48% para el año 2014, ya que la

actividad se caracteriza por la producción de subsistencia familiar. Se puede mencionar que los servicios prestados han aumentado para el 2014 en 21% en comparación con el censo del 2002.

1.4.5 Migración

Se refiere a todo desplazamiento de la población humana que se produce desde un lugar de origen a otro destino y lleva consigo un cambio de residencia habitual. De acuerdo con lo anterior se producen dos enfoques migratorios, la inmigración y emigración.

1.4.5.1 Inmigración

Las inmigraciones se dan por la entrada de personas que nacieron o proceden de otro lugar, que conllevan un cambio de residencia temporal o definitiva. Este tipo de movimiento no es significativo en el municipio de Santa María Chiquimula, ya que las condiciones de vida no ofrecen estímulo para la población de otros lugares. Así mismo se puede mencionar que del total de personas encuestadas el 1% ingresan al Municipio por una principal razón es el matrimonio, ya que el jefe de hogar es originario del Municipio.

1.4.5.2 Emigración

“Una de las características de la población de Santa María Chiquimula es la movilidad que muestra la población, quienes emigran por razones de empleo y/o intercambio comercial a la Ciudad Capital y los departamentos vecinos como Quetzaltenango, Huehuetenango, así mismo, a los municipios de San Francisco El Alto, Momostenango y Totonicapán. También hay migración al extranjero, principalmente a Estados Unidos.”⁷

⁷ Secretaría General de Planificación. Dirección de Planificación Territorial (SEGEPLAN/DPT). GT. 2011. Plan de Desarrollo Municipal Santa María Chiquimula, Totonicapán. Guatemala. p.14.

1.4.6 Vivienda

Con base a los datos recabados en la encuesta se diagnosticó que el 93% de los hogares poseen casa propia el restante 7% alquila o viven con familiares, las condiciones de las viviendas, refleja que el 87% son construcciones 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

Se determinó que el 48% de la población se dedica a la agricultura, 22% se dedica a servicios prestados a empresas, 17% se dedica al comercio por mayor y menor; restaurantes y hoteles, 8% se dedique a la industria manufactura, textil y alimenticia; y el 5% restante se dedican a otras actividades. Entre los ladinos con mayor capacidad económica que habitan en el casco urbano hay algunos comerciantes prósperos, transportistas y empleados asalariados con cargos públicos.

1.4.8 Niveles de ingreso

Expresa 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.

En el cuadro siguiente se muestra los niveles económicos por rango de ingresos para el municipio de Santa María Chiquimula.

Cuadro 5
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Niveles de Ingreso
Año: 2014

Rangos	Encuestados	%
De Q 1.00 a Q 450.00	69	16
De Q 451.00 a Q 900.00	115	27
De Q 901.00 a Q1,350.00	104	25
De Q1,351.00 a Q1,800.00	54	13
De Q1,801.00 a Q2,250.00	32	8
De Q2,251.00 a Q2,700.00	16	4
De Q2,701.00 a Q3,150.00	13	3
De Q3,151.00 y mas	16	4
Total	419	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se presentan los diferentes niveles de ingresos que obtienen los pobladores del Municipio, el cual muestra que del total de 419 hogares encuestados un 68% recibe un ingreso menor de mil trescientos cincuenta quetzales mensualmente, el cual no cubre las necesidades básicas del hogar.

1.4.9 Pobreza

La pobreza es una circunstancia económica donde una persona carece de ingresos suficientes para acceder a los niveles mínimos de atención médica, alimento, vivienda, vestido y educación, a la vez este fenómeno va a afectar las condiciones generales de la reproducción económico-social en su conjunto.

En el siguiente cuadro se muestra los niveles de pobreza según Secretaría General de Planificación, ENCOVI e investigación de campo realizada para el año 2014.

Tabla 1
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Niveles de Pobreza
Año: 2014

Nivel de Pobreza	SEGEPLAN	ENCOVI	ENCOVI	ENCUESTA
	2002 %	2006 %	2011 %	2014 %
Pobreza Extrema	35.0	20.0	41.1	69.0
Pobreza no Extrema	52.5	51.9	36.4	24.0
Pobreza Total	87.5	71.9	77.5	93.0

Fuente: elaboración propia con base en Encuesta de las Condiciones de Vida de los años 2006, 2014. Mapas de pobreza y desigualdad de Guatemala año 2006. SEGEPLAN 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

La clasificación de la pobreza se da como: pobreza extrema y pobreza no extrema, según estudios realizados por la Secretaría General de Planificación para el año 2002 presenta una pobreza total del 87.5%. Según datos de la Encuesta Nacional de las Condiciones de Vivienda de los años 2006 y 2011 presenta el 71.9% y 77.5% de pobreza total respectivamente, y según trabajo de campo realizado presenta el 93.0% de pobreza, se debe tomar en cuenta que se realizó una muestra para dicho trabajo. Sin embargo esta situación se debe al bajo nivel de ingresos que se percibe para el hogar.

1.4.9.1 Extrema

El 68.74% de la población del Municipio está en extrema pobreza, en su mayoría es población que se encuentra situada en el área rural, en donde se presentan actividades agrícolas de subsistencia. En comparación con datos de del 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% en los últimos doce años.

1.4.9.2 No extrema

El 24.34% según investigación de campo realizada en el Municipio se presenta en la línea de pobreza no extrema, la mayor parte de la población que se ubica

en esta categoría se localiza en áreas cercanas al casco urbano, según datos del mapa de pobreza editado por SEGEPLAN para el año 2002 el Municipio se expresa en un 53%, lo que denota un decremento de 29%.

1.4.9.3 Total

Es la suma de la pobreza extrema y la no extrema, se refleja para el año 2014 una estadística representativo del 93.08% de pobreza y un 6.92% que es considerado de no pobreza, comparado con el año 2002 según mapas de pobreza formulado por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN- representaba el 87.50%, se expresa que el índice ha incrementado en un 5.58%, debido a la falta de recursos financieros y no poder cubrir las necesidades básicas.

1.4.10 Desnutrición

La desnutrición en el Municipio tiene una proporción importante en el área rural, la cual está relacionada con la calidad y cantidad de alimentos que consume la población, quienes incluyen en su dieta diaria los alimentos de maíz, frijol, haba y ayote, por su bajo nivel de ingresos de la población no pueden adquirir más alimentos de la canasta básica.

1.4.11 Empleo

Las principales fuentes de empleo en el municipio de Santa María Chiquimula son: la agricultura en un 30%, la actividad pecuaria en un 20% y el comercio en un 50%. Los agricultores obtienen pocos ingresos ya que se limitan a producir para el autoconsumo, los principales productos agrícolas son el maíz, frijol, manzana y durazno. Las cosechas son deficientes debido a que no existen prácticas de conservación de suelos y las personas que se dedican a la actividad comercial son quienes presentan un mejor nivel de vida en el Municipio.

1.4.12 Subempleo

La falta de oportunidades de trabajo en el Municipio, hace que las personas pasen a formar parte del sector informal como jornaleros o vendedores ambulantes. Para el año 2013 según estadísticas del INE se tiene a nivel nacional un índice de subempleo del 14.4%, y se proyecta para el año 2014 un índice del 12.8% a nivel departamental, se estima que en el municipio de Santa María Chiquimula el 13% de subempleo al finalizar el año 2014.

1.4.13 Desempleo

El desempleo en el Municipio, es mayor a partir de febrero después de la cosecha de maíz y frijol. En algunos casos la actividad agrícola se complementa con otras actividades comerciales, esto se debe a que no existe una adecuada y efectiva infraestructura productiva. Para el año 2013 según estadísticas del INE se tiene a nivel nacional un índice de desempleo del 5.2%, y se proyecta para el año 2014 un índice del 2.1% a nivel departamental y para el Municipio el 3% lo que es equivalente a 1,073 personas desempleadas para el año 2014.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

El estudio de esta variable es muy importante ya que define los servicios básicos que son importantes para el desarrollo de la población del municipio de Santa María Chiquimula. En este apartado se consideran los siguientes servicios: educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistema de tratamientos de aguas servidas, sistema de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrización y cementerio.

1.5.1 Educación

Esta variable influye significativamente en la superación de la población, es uno de los derechos de todo ser humano, este servicio debe ser gratuito, y se

considera que es un factor primordial para el desarrollo de capacidades de la población.

La cobertura educativa por niveles educativos del municipio de Santa María Chiquimula se presenta de la siguiente manera:

Cuadro 6
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Cobertura por Niveles Educativos
Años: 2013 y 2014

Nivel educativo	Alumnos en edad	Alumnos inscritos	Cobertura
Año 2013			
Preprimaria	3,534	1,473	41.68
Primaria	8,535	9,994	117.36
Ciclo básico	3,326	1,134	34.10
Diversificado	3,263	19	0.58
Total	18,658	12,620	193.72
Año 2014			
Preprimaria	3,343	1,547	46.28
Primaria	9,143	9,829	107.50
Ciclo básico	3,687	1,279	34.69
Diversificado	2,946	24	0.81
Total	19,119	12,679	189.28

Fuente: elaboración propia, con base a datos estadísticos del Ministerio de Educación – MINEDUC-, año 2013 y datos del año 2014.

Según los datos del cuadro anterior, se puede observar que hubo incremento en el año 2014, esto se debe a la escasez de recursos económicos en los hogares del área rural. El nivel de primaria corresponde a alumnos entre 7 a 12 años, el cual representa el mayor aumento de la población estudiantil que no asiste a la escuela, dado que los padres no consideran importante que sus hijos se incorporen a un centro educativo a temprana edad.

1.5.1.1 Deserción escolar

Se refiere a los estudiantes que dejan de asistir a clases, por diversas razones, por lo que quedan fuera del sistema educativo. En el año 2012 el nivel de

primaria del área urbana refleja una tasa de deserción educativa de 5.20% menor que en el área rural de 7.15%, en comparación con el año 2013, de 4.64% para el área urbana mientras que para el área rural le atribuyen un 5.62%. A nivel básico para el 2012, le corresponde un 8.50% para la población urbana y rural un 14.41%, y para el año 2013 para el área urbana un 7.13% menor que el área rural que le corresponde a un 10.24%, esto se debe a que los padres de familia no envían a sus hijos a la escuela por no contar con los recursos necesarios; obligándolos a incorporarse en el mercado laboral o bien intervenir en actividades agrícolas a temprana edad, mientras que en el diversificado se retiran ya que el costo de este nivel educativo es más elevado.

1.5.1.2 Repitencia y promoción

Se refiere a la población estudiantil que no aprueba el ciclo escolar, mientras que la promoción corresponde a los estudiantes que aprueban el grado que cursa. Los hombres representan el mayor porcentaje de repitencia educativa del Municipio, debido que la diferencia de las mujeres son los que representan el grado más alto de incidencia escolar se ven obligadas a trabajar para contribuir en el sostenimiento de los hogares.

1.5.2 Salud

Existe un Centro de Salud se encuentra ubicado en la cabecera municipal, y la cobertura a los puestos de salud se ubica en las aldeas Xebe, Chuicacá, Xecachelaj y Rancho. Así mismo; se localizan 19 centros de convergencia apoyados por organizaciones no gubernamentales, diez de ellos apoyados por Asociación San Miguel –ASOSAM-, ocho por la Asociación para el Desarrollo Integral para la Paz –ODIPAZ- y uno por Consejo para el Desarrollo Rural del Occidente –CDRO-. Actualmente los centros de convergencia permiten la movilidad dentro de la comunidad donde se ubican considerados como centros preventivos de consejería que brindan algunos servicios como jornadas de

nutrición, jornadas de vacunación, también el municipio cuenta con unidades mínimas de salud ubicados en Xesaná, Chuacorrál, Casa Blanca, Chuachituj.

1.5.3 Agua

De la investigación de campo efectuada el 56% de los hogares cuenta con el servicio de agua y el 44% no la poseen. La cobertura para las familias del área urbana cuentan con el servicio de agua potable, una parte de la población del área rural no goza de este privilegio y el resto se abastece por pozos de agua y nacimientos.

1.5.4 Energía eléctrica

El Municipio cuenta con energía eléctrica desde hace 37 años, en el año 2002 se registró una cobertura del 69% contra un 31% que aún no cuenta con este servicio. Para el año 2014 únicamente solo un 86% cuenta con éste servicio y el 14% no tienen acceso y la mayoría de familias se encuentran ubicadas en el área rural. La población que no tiene acceso a servicio eléctrico, es porque son de escasos recursos, o porque viven en lugares lejanos y sin acceso.

1.5.5 Drenajes

El servicio de drenajes y alcantarillado es muy importante, la falta del mismo crea contaminación y esto provoca la propagación de enfermedades. En el Municipio en el área urbana y rural es cubierto en un 28% y 20% de la población del área urbana y rural del Municipio carece del servicio, 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 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

El problema más relevante en el Municipio es que 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. Esta problemática representa contaminación para los hogares de las comunidades del área urbana y rural.

1.5.7 Sistemas de recolección de basura

De la investigación de campo realizada en el Municipio la mayoría de los pobladores del casco urbano depositan la basura en un barranco ubicado en la zona uno que conduce a los departamentos de Santa Cruz del Quiche 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 1% utiliza otros medios para desechar la basura.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

En municipio de Santa María Chiquimula, no cuenta con ningún tratamiento de desechos sólidos, situación que se hace urgente tratar bien al alto nivel de contaminación que se genera en los ríos conforman el Municipio.

1.5.9 Letrinización

La cabecera Municipal cuenta con el servicio de letrinización y sanitarios. De acuerdo a la investigación de campo realizada en las comunidades rurales el 68% de hogares utilizan letrinas o pozos ciegos.

1.5.10 Cementerio

El cementerio del Municipio se encuentra al lado 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

Se refiere a los bienes y servicios que las instituciones públicas o privadas que brindan a las comunidades para el desarrollo de las mismas. Dentro de la infraestructura productiva básica identificada en el Municipio, se pueden mencionar:

1.6.1 Unidades de mini-riegos

En el Municipio no utiliza el sistema de riego por aspersión, las personas que se dedican a sembrar cultivos utilizan el agua de lluvia como regadío natural.

1.6.2 Centros de acopio

La función de los centros de acopio es de reunir la producción de las diferentes actividades productivas de un lugar para facilitar el transporte y otras funciones de comercialización. En el Municipio no existen los centros de acopio, el acopiador rural pasa a recoger los productos y los traslada a los diferentes mercados de la región.

1.6.3 Mercados

En el Municipio existe un mercado central ubicado en la cabecera municipal que funciona toda la semana y se conforma de varios locales comerciales en donde predominan las tiendas, librerías, abarroterías, panaderías, tortillerías,

farmacias, venta de ropa, y zapaterías. La aldea de Chuicacá es la única que cuenta con mercado propio los días miércoles, las personas de la aldea y de poblaciones cercanas comercializan sus productos y los ofrecen a la población.

1.6.4 Vías de acceso

En la investigación de campo realizada en el Municipio se observó que las vías de acceso que se tienen en el casco urbano son calles adoquinadas, y el único centro poblado que cuenta con calles asfaltadas es la aldea el Rancho, en el resto de aldeas y demás lugares poblados se tienen carreteras de terracería, por falta de mantenimiento en malas condiciones y en época de invierno son intransitables. Las 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.

1.6.5 Puentes

En el Municipio cuenta con varios ríos, motivo por el cual existen varios puentes que comunican a las poblaciones, las diferentes regiones utilizan puentes pequeños que se encuentran en buen estado y hacen posible las actividades comerciales y además que forman parte de la estructura vial del Municipio.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La energía eléctrica es indispensable para las actividades de la población, tanto en labores cotidianas, domésticas e industriales. Actualmente la cobertura de este servicio en el Municipio es proporcionado por la Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. (DEOCSA), la cual presta y distribuye en todo el municipio dicho servicio.

1.6.7 Telecomunicaciones

La cabecera municipal, aldeas y parajes disponen del servicio de telefonía residencial brindado por la empresa Claro. Además también tienen presencia en el Municipio las compañías de Movistar y Tigo, y es ésta última la que tiene más demanda por parte de la población debido a que brinda una mejor cobertura.

Se cuenta con tres radiodifusoras en la jurisdicción municipal se menciona Impacto de Dios, Radio Cultural, y Eben Ezer, tiene la mejor cobertura en las aldeas y parajes radio Impacto de Dios. También se encuentra en la cabecera municipal una oficina de correos que atiende el área urbana y rural.

1.6.8 Transporte

En la actualidad 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.

1.6.9 Rastros

El Municipio cuenta con un rastro en el casco urbano que se encarga de abastecer las diferentes carnicerías que existen en la comunidad la Municipalidad es la encargada de administrar y cobrar el arbitrio de Q25.00 por cabeza de ganado, además se encarga de la limpieza y el control de animales, cuenta con las reglas de higiene que establece la Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Se encuentra localizado otro rastro en la aldea Chuicacá donde es la Alcaldía Municipal la quien se encarga de la administración y limpieza.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Comprende a las instituciones que contribuyen al desarrollo económico y social del Municipio principalmente en el área rural, se organizan a través de comités y asociaciones.

1.7.1 Organizaciones sociales

Las organizaciones sociales ayudan a mejorar las condiciones de vida de la población, dentro de las organizaciones sociales que existen en el Municipio se encuentran aquellas agrupaciones que promueven las actividades culturales, religiosas, sociales, deportivas, educativas, políticas y de desarrollo

- **Comité de vecinos**

Existen comités de vecinos creados para priorizar el mantenimiento de las carreteras que comunican a las distintas aldeas y parajes.

- **Consejo comunitario de desarrollo –COCODE-**

El consejo comunitario inspecciona que en las comunidades existan los servicios básicos como agua potable y energía eléctrica, una de sus principales funciones es proponer proyectos de inversión que satisfagan las principales necesidades de la población. Está integrado por un presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y los vocales.

- **Entidades religiosas**

La iglesia católica de la cabecera municipal ayuda a la población, ofrece servicios de salud a través de su asociación que lleva el nombre de “Pastora Social”, presta servicios a la población del Municipio y la misma ya tiene más de 20 años de ayuda a la población.

- **Comités de fiestas comunales y cofradías**

Son los encargados de llevar a cabo la organización y preparación de las fiestas, actividades culturales, convites, que se llevan a cabo en el Municipio y de las fiestas titulares del Municipio que son los días 15 de enero en honor al Cristo Negro de Esquipulas y 8 de septiembre en honor a la patrona del pueblo, Virgen María de la Natividad.

- **Otras asociaciones sociales**

Son instituciones que ayudan a la población en temas de servicios jurídicos como herencias, registro de propiedad y capacita a la gente en temas de liderazgo dentro de la mujer en la comunidad. El nombre de la institución que tiene presencia en el Municipio se denomina "SERJUS" que significa Oficina de Servicios Jurídicos.

1.7.2 Organizaciones productivas

Son las organizaciones que se dedican a la cooperación mutua entre productores semejantes con la finalidad de incrementar su actividad económica y bienestar social, en el Municipio no se cuenta con este tipo de organización que brinden apoyo a los distintos productores agrícolas, pecuarios y artesanales.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Este tipo de instituciones ayudan a asistir a las comunidades y a las familias más necesitadas del Municipio, dentro de las instituciones que brindan apoyo a la población están las entidades estatales, municipales, organizaciones no gubernamentales, entidades privadas e instituciones internacionales.

1.8.1 Instituciones estatales

Este tipo de institución pertenece al Estado y brindan servicio a la población, en los servicios de salud, seguridad, educación, asesoría, entre otras actividades se

encargan de apoyar a la ejecución de actividades de las instituciones del Estado, se mencionan las siguientes:

- a) Policía Nacional Civil
- b) Juzgado de Paz
- c) Centro de Salud
- d) Centro de Convergencia
- e) Sub Delegación Tribunal Supremo Electoral
- f) Registro Nacional de Personas –RENAP-
- g) Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-
- h) Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-
- i) Instituto Nacional de Bosques –INAB-
- j) Ministerio de Desarrollo Social –MIDES-
- k) Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente –SOSEP-

1.8.2 Institucionales municipales

Estas instituciones están a cargo de la municipalidad y brindan servicio a la población, como planificación, programas para la protección de la niñez, dentro de las que tienen presencia en el Municipio están:

- a) Dirección Municipal de Planificación
- b) Oficina Municipal Protección de la Niñez y la Adolescencia
- c) Oficina de Servicios Sociales

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Estas instituciones ayudan a la población del Municipio sin ánimo de lucro, están a cargo de programas y proyectos de desarrollo, dentro de las que tienen presencia en el Municipio están:

- a. CARE Internacional
- b. Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente –ADIPO-
- c. Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola –FIDA-
- d. Observatorio en Salud Reproductiva –OSAR-
- e. Asociación Mujer Tejedora del Desarrollo –AMUTED-
- f. Asociación San Miguel –OSAM-
- g. Asociación para el Desarrollo de Santa María Chiquimula –ADESMA-
- h. Asociación de Desarrollo Integral “AJTIKONEL” –ASDIAT-

1.8.4 Privadas

Son instituciones que operan con aportaciones propias, están a cargo de programas educativos dentro del municipio, dentro de las instituciones que operan en el Municipio están:

- a. Fundación Castillo LOVE
- b. Fundación TIGO
- c. Banrural

1.8.5 Instituciones internacionales

Estas instituciones ayudan a las poblaciones, se crean sin fines de lucro y sus fondos provienen de obras de otros países y lo destinan para el sostenimiento de la entidad.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es la necesidad que tienen el Municipio para el desarrollo económico, es necesario reconocer los componentes que son necesarios para lograr dicho desarrollo, dentro de los cuales pueden mencionar elementos como: escuelas, asistencia técnica para la producción agrícola, artesanal y pecuaria, agua

potable, puestos de salud y carreteras. Existen redes viales que comunican e interconecta a los centros poblados y son de terracería.

La construcción de escuelas, reparación o ampliación de las mismas permitirá el desarrollo de las habilidades y destrezas que se necesitan para el desarrollo de las actividades económicas.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Se establecen los pasos secuenciales, lógicos y sistemáticos que deben seguir para identificar, valorar y manejar riesgos, con el fin de prevenir o mitigar posibles daños a que pueda estar expuesta la población, de los cuales realizados en forma organizada le permiten encontrar soluciones reales a estos problemas, al maximizar oportunidades y minimizar pérdidas en el Municipio.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Es el conjunto de pasos que se deben desarrollar en un análisis que muestre la situación del Municipio, para contribuir a prevenir alteraciones intensas en las personas, bienes, servicios o medio ambiente; causados en un contexto natural y/o antrópico que exceda la capacidad de respuesta de la comunidad afectada, sin embargo al ser evitados de forma organizada, permiten encontrar soluciones reales a los riesgos detectados, lo que disminuye las pérdidas y aumenta las oportunidades de desarrollo.

El Municipio está expuesto a diferentes riesgos como desastres naturales, derivado a su ubicación geográfica puede sufrir fuertes vientos y heladas, con respecto a los riesgos socio naturales y antrópicos existe grandes extensiones de bosque que están deforestándose lo que origina lugares propensos a los derrumbes, erosión de la tierra entre otros desastres.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Es un proceso para determinar los componentes críticos, débiles o susceptibles de daño por la presencia de un evento, además se consideran las medidas de emergencia y mitigación a emplearse ante una amenaza específica o un grupo de ellas.

La vulnerabilidad refleja cuán propensa es la infraestructura, los seres vivos, humanos y sus pertenencias, los procesos, los servicios, las actividades socio-económicas, la infraestructura social y productiva o el conjunto de comunidades, al ser afectados por un fenómeno.

En época de lluvia es cuando más vulnerable se encuentran algunos centros poblados de sufrir daños, como las bajas temperaturas, las intensas lluvias y el granizo que ocurren en los meses de mayo a junio; que además de afectar los cultivos provoca deslizamientos, derrumbes y erosión de la tierra. El daño que se produce a los cultivos, repercute en la subsistencia de los pobladores, ya que es una fuente de ingresos para ellos.

La usurpación de tierras comunales, el régimen de posesión de la tierra, la explotación de la mano de obra, la utilización irracional de los recursos naturales, falta de educación y capacitación, abandono y exclusión, los niveles de pobreza y pobreza extrema, débil organización social, son los factores que condicionan un ambiente de vulnerabilidad para las comunidades.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

El diagnóstico sirve para determinar la situación actual de la Municipalidad de Santa María Chiquimula del departamento de Totonicapán, así como analizar cada elemento que la conforma con el fin de identificar posibles problemas que afecten su funcionamiento, para luego recomendar propuestas de solución que

contribuyan a brindar un mejor servicio. Se divide en dos fases administrativo y financiero los cuales se detallan a continuación:

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Trata de resolver situaciones en problemas de organización y funcionamiento de las municipalidades, a través de un proceso definido, cuyo estudio debe ser sistemático, integral y periódico. Se fundamentará en el proceso administrativo, cuyas etapas comprende a la planeación, organización, integración, dirección y control.

- **Planeación**

En la Municipalidad de Santa María Chiquimula, de acuerdo a la investigación de campo realizada, se puede mencionar que la mayoría de los colaboradores sabe de la existencia de una misión y visión, pero no se ha socializado y se pudo observar que no está a la vista en ningún espacio, dependencia u oficina de la institución. A nivel general, no se cuenta con procedimientos establecidos por escrito donde se establezca la forma en que deben realizarse las actividades o tareas dentro de las dependencias y en otros casos no están de manera formal definidas.

- **Organización**

En esta etapa se encarga de establecer la estructura necesaria, mediante la determinación de jerarquías y agrupación de actividades; esto con el fin de simplificar las funciones de la entidad. En la investigación realizada a la Municipalidad se constato que no cuenta con un organigrama oficial establecido y algunas oficinas como la Dirección Municipal de Planificación –DMP- y el Juzgado de Asuntos Municipales –JAM-, han tenido le intención de diseñar uno pero no se ha logrado concretar.

- **Integración**

En la Municipalidad no se cuenta con la provisión de elementos administrativos como el conocimiento, adiestramiento y la autoridad para que los colaboradores sean más eficientes en sus puestos de trabajo. La contratación de personal se realiza a nivel externo, sin un proceso de selección establecido y cuando ingresan no se les da inducción.

- **Dirección**

Proceso donde se influye para que los colaboradores cumplan con los objetivos, tanto a nivel institucional como individual, esto mediante el clima organizacional, la motivación, la comunicación y la supervisión. En la Municipalidad no existe supervisión formal establecida para que las actividades se realicen adecuadamente, pues se realiza de manera esporádica por una sola persona quien tiene otras funciones directivas a nivel institucional.

- **Control**

El objetivo primordial de esta fase es asegurarse que las actividades se cumplan de acuerdo a lo establecido. En la Municipalidad no existe algún método, función o estándares que permitan corroborar que las actividades o funciones se realizan adecuadamente.

1.11.2 Diagnóstico financiero

La situación financiera municipal está orientada al área de Presupuesto, Contabilidad y Tesorería, se presenta todo lo relacionado al sistema financiero del Municipio ya que permitirá revelar la situación financiera de la Municipalidad.

- **Presupuesto**

Es un instrumento que sirve al Consejo Municipal para planificar las entradas y egresos del efectivo que se realizarán, para el periodo que cubrirá del uno de

enero al treinta uno de diciembre de cada año. Para realizar el presupuesto se consideran las siguientes etapas como lo son: formulación presupuestaria, ejecución presupuestaria y liquidación presupuestaria.

A continuación se presenta el cuadro con la formulación presupuestaria de ingresos y egresos durante los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014, según datos proporcionados por la municipalidad de Santa María Chiquimula.

Cuadro 7
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Períodos: 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.

Como se muestra en el cuadro anterior el presupuesto vigente correspondiente a cada ejercicio fiscal, y se observa que por el lado de los ingresos el rubro más significativo es por las transferencias corrientes y de capital lo que supera el 87% del presupuesto vigente, con variaciones en cada año.

A continuación se presenta la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y para el 2014 al 31 de mayo, se hace referencia que la administración actual utiliza el Sistema de Contabilidad Integrada Gobiernos Locales -SICOIN GL-.

Cuadro 8
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.

Según datos del cuadro anterior, la cuenta más significativa del lado de ingresos es por las transferencias, las cuales se clasifican en corrientes y de capital, refleja 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. Asimismo se presenta la ejecución de egresos, el cual 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**

El área de contabilidad es la encargada de verificar la exactitud de las operaciones contables, los registros contables son actualizados y son llevados a través del Sistema Integrado de Administración Financiera –SIAF-, en donde se registran las operaciones financieras que realiza la Municipalidad. El Consejo Municipal conjuntamente con el Alcalde es el encargado de solicitar la situación financiera y verificar que se cumpla según lo presupuestado.

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 9
Municipio 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	-	-	-	-	-	-	143,580	5	15,114	1
rentas de propiedad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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.

Según datos del cuadro anterior se observa, que los ingresos para el año 2014, son menores a los egresos, y se presenta como resultado del ejercicio un saldo negativo.

A continuación se presenta el balance general de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014, según datos proporcionados por la municipalidad de Santa María Chiquimula.

Cuadro 10
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Balance General
Periodo: 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
Exigible	-	-	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.

Según datos del cuadro anterior, para el año 2011 en el balance general no se refleja el resultado del ejercicio presentado, y se tiene 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, los saldos se trasladan correctamente al balance general, dentro de los 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**

Por ser la sección encargada de recaudar los ingresos municipales, tiene la obligación de custodiar y depositar el efectivo recaudado de los servicios que presta la Municipalidad, así mismo en esta sección se realizan los pagos de las obligaciones de la Municipalidad. Para los ingresos en receptoría se utiliza el SIAF, el cual genera reportes diarios del movimiento de ingresos, validados con documentación física. Los reportes de ingresos y egresos son trasladados diariamente al área de contabilidad para que se elaboren las operaciones correspondientes.

Los préstamos se utilizan para cubrir las necesidades de los habitantes de Santa María Chiquimula, y no se tienen donaciones recibidas. A continuación se presenta el rubro de préstamos.

Cuadro 11
Municipio 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.

1.12 FLUJO COMERCIAL

Son las actividades de importación y exportación que se realizan en el Municipio de bienes y servicios en el mercado departamental, nacional e internacional como puntos importantes el flujo comercial y financiero.

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 del Municipio.

1.12.1.1 Importaciones

Son los bienes y servicios que demanda la población, al Municipio ingresan una gran variedad de insumos y materiales; para la actividad agrícola ingresan

fertilizantes, pesticidas, fungicidas, alambre espigado, semillas, herramientas de labranza; para la actividad artesanal se pueden incluir: 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.

1.12.1.2 Exportaciones

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 Lucía La Reforma, y Momostenango.

1.12.2 Flujo financiero

Es la actividad relacionada con la obtención de ingresos de la población. Dicho componente es objeto de evaluación, para determinar la capacidad de pago o endeudamiento del Municipio.

“Una de las características de la población del Municipio es la movilidad que muestra, y emigra por razones de empleo o intercambio comercial a la Ciudad Capital y los departamentos vecinos como Quetzaltenango, Quiché así mismo, a los municipios de San Francisco El Alto, Santa Lucía la Reforma, Momostenango y la cabecera departamental de Totonicapán. También hay migración al extranjero, principalmente a Estados Unidos.”⁸ Es importante destacar que las

⁸ Secretaría General De Planificación. Dirección De Planificación Territorial (SEGEPLAN/DPT). 2011. Plan de Desarrollo Municipal Santa María Chiquimula, Totonicapán. Guatemala.sn. p. 97

remesas familiares contribuyen sustancialmente al flujo financiero de la economía interna.

En tal sentido el ingreso de remesas representan uno de los soportes económicos de las familias del Municipio. “Según información proporcionada por el Banco de Desarrollo Rural, -BANRURAL- hay un promedio de 170 familias beneficiadas con remesas procedentes de Estado Unidos lo que representa un monto aproximado Q. 3,500,000.00 anuales para el año 2013.”⁹

⁹ Entrevista dirigida Jefe de Agencia 824 Banrural, Santa María Chiquimula, Totonicapán.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En este capítulo se analiza la estructura agraria del municipio de Santa María Chiquimula que permite conocer aspectos importantes como el uso, tenencia y concentración de la tierra los cuales son indispensables para el desarrollo para de la población.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra constituye el recurso más importante para la producción agrícola y pecuaria de las comunidades rurales del país. Permite identificar la distribución de la tierra, según su clasificación por tamaño de fincas, régimen de propiedad y actividad productiva.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Describe la manera en que se encuentra constituida la posesión de la tierra en manos de quien hace uso de la misma. En el Municipio según la investigación de campo realizada la forma de posesión de la tierra que tienen la población es propia.

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

Cuadro 12
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, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se observa que según el Censo Agropecuario de 1979 y 2003, se observan cuatro formas de tenencia de este recurso natural, estos son: propia, arrendada, comunales y otras. En la investigación de campo se pudo establecer una sola forma de posesión, la “propia”.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Los principales usos que los pobladores del municipio de Santa María Chiquimula hacen de la tierra son: el cultivo de maíz, frijol y aguacate, que son la base principal de la alimentación de los pobladores, también la utilizan para la producción de haba, y algunos árboles frutales como durazno manzana y ciruela.

A continuación se presenta las formas del uso de la tierra, durante los dos últimos censos agropecuarios nacionales y los datos según encuesta realizada en el trabajo de campo.

Cuadro 13
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.

Según datos del cuadro anterior 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.

2.1.3 Concentración de la tierra

La estructura agraria del país se caracteriza por la alta concentración de tierra en pocas manos, llamados latifundios y pequeñas extensiones distribuidas en muchos propietarios denominados minifundios. En el siguiente cuadro se muestra el nivel de concentración de tierra para los años 1979, 2003, y 2014, según estrato de finca correspondiente:

Cuadro 14
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
Censo 2003				
Microfincas	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	-	-	-	-
Totales	4,909	100	3,015.25	100
Encuesta 2014				
Microfincas	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	-	-	-	-
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.

De acuerdo a las cifras del cuadro anterior en el municipio de Santa María Chiquimula, en el año 1979 y en 2003, la concentración de la tierra estaba representada en mayor porcentaje por las microfincas y subfamiliares respectivamente. Esta tendencia se observó en la encuesta realizada en 2014, se determinó que en el Municipio el 52.39% y el 30.74% lo constituyen las microfincas y subfamiliares.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Es un indicador cuantitativo que se utiliza para demostrar la desigualdad, que va del número entre cero y uno, mide con precisión el grado de concentración del recurso tierra en un área determinada.

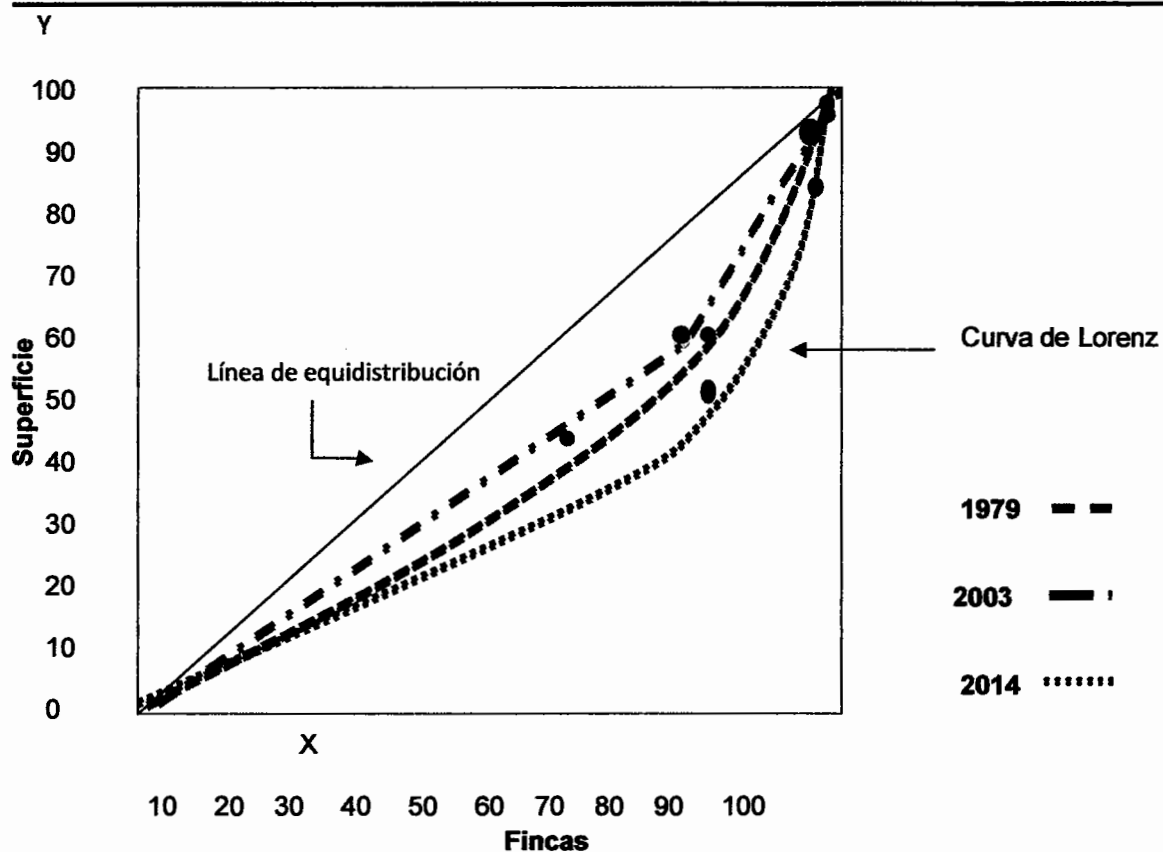
Entre más cercano es el coeficiente a cero, menor es el grado de concentración que existe y entre más se acerca a la unidad mayor será el grado de concentración.

La comparación de concentración, según el coeficiente de Gini entre el Censo de 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 (concentración media, según niveles del coeficiente del índice).

2.1.5 Curva de Lorenz

Es un modelo gráfico utilizado para medir el nivel de desigualdad de fenómenos económicos y sociales, en la curva de Lorenz se analiza el comportamiento de las curvas respecto a la línea de equidistribución, mientras más se acercan a ésta indica que la concentración es menor.

Gráfica 1
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.

Se observa en la gráfica anterior que para el año 1979 y 2003, la tierra se encontraba con una concentración relativamente baja. En la encuesta realizada en el 2014, se observa un alejamiento de la curva respecto a la línea de equidistribución, debido a que los datos son extraídos de una muestra y no de la población total, sin embargo la tendencia de desconcentración se mantiene en los últimos años.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son todas aquellas actividades del Municipio que se realizan para producir, explotar o transformar los recursos naturales que intervienen en el desarrollo de determinada población.

En el municipio de Santa María Chiquimula entre las actividades que se realizan están: agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios. A continuación se presenta el resumen de las actividades productivas:

Cuadro 15
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
Pecuaria	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.

En el cuadro anterior se observa que de las actividades productivas, la producción artesanal es la más importante representa 94% del valor monetario, seguido de la producción agrícola con un 3% del valor de la producción y de la producción pecuaria un 3%. De la actividad de comercio y servicios no fue posible cuantificar el valor que aporta a la economía del lugar por la confidencialidad de la información financiera que manejan las personas que se dedican a esta actividad.

2.2.1 Agrícola

La principal actividad económica del Municipio generadora de empleo, es la agricultura y provee los medios de subsistencia a la mayor parte de la población, le permite obtener una parte para autoconsumo y otra parte para la venta. En el siguiente cuadro se describen el volumen y valor de producción agrícola del Municipio.

Cuadro 16
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Actividad Productiva Agrícola por Estrato
Extensión, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2014

Estrato / Producto	Cantidad de Unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio (Q)	Valor (Q)
Microfincas					
Maíz	318	Quintal	1,918	140.00	268,520.00
Mora		Quintal	1,800	125.00	225,000.00
Frijol	217	Quintal	225	500.00	112,500.00
Manzana	17	Ciento	103	333.00	34,299.00
Aguacate	45	Ciento	302	100.00	30,200.00
Durazno	47	Ciento	196	50.00	9,800.00
Güisquil	21	Ciento	43	200.00	8,600.00
Ayote	14	Ciento	9	700.00	6,300.00
Haba		Quintal	754	600	452,400
Anona	10	Ciento	17	150.00	2,550.00
Papa	5	Quintal	11	200.00	2,200.00
Melocotón	11	Ciento	18	100.00	1,800.00
Ciruela	11	Quintal	5	200.00	1,000.00
Arveja	7	Quintal	9	100.00	900.00
Repollo	2	Ciento	1	400.00	400.00
Tomate	3	Ciento	1	300.00	300.00
Pera	2	Ciento	1	350.00	350.00
Rábano	6	Ciento	5	30.00	150.00
Lima	6	Ciento	4	25.00	100.00
Total	742		5,422		1,157,369
Subfamiliares					
Maíz	21	Quintal	317	140.00	44,380.00
Frijol	20	Quintal	46	500.00	23,000.00
Aguacate	2	Ciento	27	100.00	2,700.00
Manzana	1	Ciento	8	333.00	2,664.00
Haba	2	Quintal	1	600.00	600.00
Papa	1	Quintal	3	200.00	600.00
Anona	1	Ciento	4	150.00	600.00
Durazno	1	Ciento	7	50.00	350.00
Ciruela	1	Quintal	0.38	200.00	76.00
Total	50		413.38		74,970
Totales	792		5,835		1,232,339

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Según el cuadro anterior en el año 2014, los cultivos del maíz representa el cultivo más importante en el Municipio, derivado que son producidos en los 18 centros poblados. El maíz es el cultivo que más se cosechan en las microfincas y su destino es básicamente para autoconsumo en un 85%, el restante 15% es destinado para la venta en los lugares de producción por libra únicamente cuando se determinan excedentes.

2.2.2 Pecuaria

La actividad pecuaria representa la segunda actividad que genera más empleo. La actividad se desarrolla en su mayoría a nivel domiciliar y es destinada en la mayoría de centros poblados al autoconsumo y a la comercialización que se realiza en el mercado del Municipio.

Cuadro 17
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					187,720
Pollo	470	Unidad	4,534	35.00	158,690
Chompipe	48	Unidad	169	150.00	25,350
Pato	16	Unidad	46	80.00	3,680
Bovino					138,000
Toro	3	Unidad	8	7,000.00	56,000
Vaca	9	Unidad	24	3,000.00	72,000
Ternero	2	Unidad	3	2,000.00	6,000
Ternera	1	Unidad	2	2,000.00	4,000
Porcino					123,800
Cerdo	28	Unidad	110	1,000.00	110,000
Lechón	14	Unidad	46	300.00	13,800
Ovino					42,300
Oveja	31	Unidad	124	300.00	37,200
Carnero	5	Unidad	17	300.00	5,100
Caprino					1,000
Cabra	4	Unidad	5	200.00	1,000
Total	631		5,088		492,820
Subfamiliar					
Avícola					15,000
Pollo	2	Unidad	375	40.00	15,000
Porcino					9,000
Cerdo	1	Unidad	6	1,500.00	9,000
Total	3		381		24,000
Totales	634		5,469		516,820

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

De acuerdo al cuadro anterior que tiene los datos de la investigación de campo, se logró determinar que los animales más representativos para la actividad pecuaria son las aves de corral cuyo valor monetario es de Q187,720 en la microfincas, de igual manera para la subfamiliar que el valor asciende a Q15,000.00, estos resultados evidencian que los pobladores del Municipio se

dedican a la crianza y engorde de aves de corral, lo cual lo destinan para el autoconsumo y también para la venta.

2.2.3 Artesanal

Es la primera actividad de importancia en el Municipio, la artesanía es importante en la Cabecera Municipal en donde existen pequeños artesanos que en forma individual se dedican a diferentes actividades dentro de las cuales están la panadería, carpintería, sastrería, herrería, tejeduría, alfarería.

En el siguiente cuadro se describen las principales actividades artesanales del municipio de Santa María Chiquimula:

Cuadro 18
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					
Panadería					3,841,020
Pan dulce pequeño	3	Unidad	786,240	0.50	393,120
Pan francés pequeño	3	Unidad	748,800	0.50	374,400
Pan dulce grande	3	Unidad	421,200	1.25	526,500
Pan francés grande	3	Unidad	468,000	1.00	468,000
Xecas pequeñas	5	Unidad	486,000	1.50	729,000
Xecas mediana	5	Unidad	108,000	5.00	540,000
Xecas grandes	5	Unidad	81,000	10.00	810,000
Tejidos típicos					639,600
Cortés	10	Unidad	1,080	500.00	540,000
Blusas bordadas	5	Unidad	240	175.00	42,000
Güipiles típicos	5	Unidad	120	300.00	36,000
Fajas	5	Unidad	360	60.00	21,600
Carpintería	3				570,600
Roperos	3	Unidad	108	1,600.00	172,800
Puertas	3	Unidad	288	600.00	172,800
Mesas	3	Unidad	288	350.00	100,800

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Camas	3	Unidad	108	650.00	70,200
Sillas	3	Unidad	432	125.00	54,000
Sastrería					374,400
Pantalones	4	Unidad	4,992	75.00	374,400
Herrería					262,800
Puertas metálicas	3	Unidad	72	1,200.00	86,400
Balcones	3	Unidad	216	450.00	97,200
Ventanas	3	Unidad	144	550.00	79,200
Alfarería					30,720
Ollas de barro	3	Unidad	3,744	5.00	18,720
Tejas	2	Unidad	6,000	2.00	12,000
Total	88		3,117,432		5,719,140
Mediano artesano					
Tejidos típicos					9,600,000
Cortes	1	Unidad	19,200	500.00	9,600,000
Panadería					2,134,200
Pan dulce pequeño	2	Unidad	655,200	0.50	327,600
Pan francés pequeño	2	Unidad	624,000	0.50	312,000
Pan dulce grande	2	Unidad	280,800	1.25	351,000
Pan francés grande	2	Unidad	312,000	1.00	312,000
Xecas pequeñas	2	Unidad	194,400	1.50	291,600
Xecas mediana	2	Unidad	43,200	5.00	216,000
Xecas grandes	2	Unidad	32,400	10.00	324,000
Herrería					316,800
Puertas metálicas	2	Unidad	96	1,500.00	144,000
Balcones	2	Unidad	192	450.00	86,400
Ventanas	2	Unidad	144	600.00	86,400
Total	21		2,161,632		12,051,000
Totales	109		5,279,064		17,770,140

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Las cifras del cuadro anterior indican que dentro del estrato de pequeño artesano se encuentra la panadería como la actividad artesanal más importante del Municipio con un valor de producción de Q.3,841,020 y en segundo lugar se encuentra los tejidos típicos que tiene un valor de producción de Q.639,600. En el estrato de mediano artesano se encuentra los tejidos típicos como la actividad principal con un valor de producción de Q.9,600,000 y en segundo lugar la panadería con un valor de producción de Q.2,134,200.

2.2.4 Comercio y servicios

El comercio es una actividad que consiste en el intercambio de productos. Los servicios son actividades intangibles que llevan intrínseca la satisfacción de necesidades de la población.

En el siguiente cuadro se observa los comercios y servicios que se encontraron en la investigación de campo realizada:

Cuadro 19
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Actividad Productiva Comercios y Servicios
Año: 2014

Descripción	Cantidad de establecimientos	Generación de empleo	%
Comercios			
Agropecuaria	2	2	0.40
Agroquímico	1	1	0.30
Cantinas	7	7	2.00
Carnicería	8	8	3.00
Carpintería	6	6	2.00
Comida rápida	2	2	0.70
Farmacias	7	7	3.00
Ferretería	9	9	4.00
Herrería	6	6	2.00
Librería	5	5	1.00
Panadería	25	25	9.00
Pastelería	2	2	0.70
Pinchazo	2	2	0.90
Pollería	1	1	0.30
Sastrería	9	9	3.00
Tienda	180	180	63.00
Tortillería	6	6	2.00
Venta de ropa típica	2	2	0.70
Zapatería	6	6	2.00
Total	286	286	100.00
Servicios			
Academia de mecanografía	2	2	2.00

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Cantidad de establecimientos	Generación de empleo	%
Banco	1	8	7.00
Barbería y peluquería	13	13	12.00
Café internet	4	4	4.00
Clínica dental	6	6	5.00
Clínica naturista	2	2	2.00
Correo	2	2	2.00
Molinos de nixtamal	19	19	16.00
Fletes	42	42	39.00
Construcción	1	1	1.00
Mecánicos	2	2	2.00
Profesionales	4	4	4.00
Transporte público	4	4	4.00
Total	102	109	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

De acuerdo a los datos del cuadro anterior las tiendas representan el negocio más común en el Municipio con una participación del 63%, en segundo lugar están las panaderías que tienen una participación del 9%. Ente los servicios que tienen más participación en el Municipio se encuentran los fletes que representan el 39%, debido a que también sirven como medio de transporte para las personas de las diferentes aldeas.

2.2.5 Turística

En la investigación de campo realizada se confirmó la existencia de tres nacimientos de agua caliente azufrada, localizados uno en la aldea Chuisactol, específicamente en el paraje Chicastro, el cual representa el principal atractivo turístico del lugar a donde acuden personas a bañarse al cual le atribuyen propiedades curativas. Los otros dos nacimientos se encuentran en el paraje Chilópez que pertenece a la aldea Patzán, es también un atractivo turístico.

En la aldea Racaná se encuentran las cataratas de nombre "Kekinil" que también son de interés turístico.

2.2.6 Agroindustrial

Es una actividad industrial que relaciona la producción agrícola, pecuaria, forestal y pesquera con el consumidor, mediante el acondicionamiento transformación, preservación, envasado y comercialización de sus materias primas. No se encontró ninguna agroindustria en el Municipio.

2.2.7 Industrial

Es la actividad que utiliza procesos o actividades que tienen como finalidad transformar materias primas en productos elaborados o semielaborados, para su desarrollo se necesita maquinaria y recursos humanos calificados. Esta actividad no existe en el Municipio.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el siguiente capítulo se describe aspectos generales del sistema financiero guatemalteco el cual está integrado por dos grandes segmentos el sistema regulado y el sistema no regulado. Se describe aspectos generales del crédito, fuentes de financiamiento y marco legal aplicable.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El Sistema Financiero Nacional está integrado por el conjunto de instituciones públicas y privadas que generan, captan, administran y canalizan tanto el ahorro como la inversión dentro de una actividad financiera, política y económica del país. Se describe aspectos importantes del financiamiento y del crédito, sus objetivos, su importancia, clasificación, procedimientos básicos para obtenerlos, entre otros.

3.1.1 Financiamiento

Es el conjunto de recurso monetarios financieros que sirven para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios. Es la obtención de los recursos o fondos necesarios para la realización de un proyecto.

3.1.2 Crédito

Se define como la capacidad que tiene alguien para cumplir una obligación contraída, gracias a su voluntad y compromiso. El crédito facilita el acceso a bienes necesarios de una forma práctica, sencilla, confiable y eficaz, según la actividad productiva se define de la siguiente forma:

3.1.2.1 Agrícola

Este financiamiento está destinado a la actividad agrícola el productor lo utiliza para la compra de semillas, fertilizantes, plaguicidas, mano de obra y adquisición de maquinaria agrícola, pago de mano de jomales.

3.1.2.2 Pecuario

Este financiamiento está destinado a la actividad pecuaria, es utilizado principalmente para la compra de ganado, forrajes, medicinas, vacunas y elementos de trabajo.

3.1.2.3 Avícola

Este financiamiento está destinado a la actividad avícola, sirve para financiar a la producción de huevos y engorde de aves al mismo tiempo podrá utilizarse para la compra de alimentos para aves.

3.1.2.4 Otros

Este financiamiento está destinado a la actividad artesanal, que se utiliza en los comercios de carpintería, herrería, panaderías y sastrería, para mejorar su producción.

3.1.3 Objetivos del crédito

Entre los objetivos del crédito se pueden mencionar:

- Permite el movimiento de capitales, lo cual favorece el desarrollo económico de las naciones.
- Facilita el acceso a bienes necesarios de una forma práctica, sencilla, confiable y eficaz.
- Es una herramienta que permite realizar operaciones de cualquier monto.

3.1.4 Importancia del crédito

La importancia del crédito es fortalecer al inversionista en su capital de trabajo para permitir alcanzar sus objetivos propuestos, se debe seleccionar la mejor alternativa financiera, de se deberá evaluar la tasa de interés, plazo de vencimiento y la garantía.

3.1.5 Clasificación del crédito

El crédito se puede clasificar dependiendo el destino del capital de trabajo entre las clasificaciones están las siguientes:

3.1.5.1 Por su destino

Se refiere al uso que se le dará al recurso obtenido y se pueden clasificar de la siguiente manera:

- **Comercial**

Este tipo de crédito se destina para actividades comerciales, este es utilizado por las tiendas y abarroterías y el mismo es destinado para comprar mercadería que se destinara para la venta.

- **Producción**

Este tipo crédito es destinado para fortalecer las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, en la compra de insumos o materiales, pago de mano de obra, o compra de maquinaria.

- **Servicios**

Este tipo de crédito es destinado a las empresas y personas individuales que se dedican a la prestación de servicios, entre los que se pueden mencionar fletes, barberías, mecánicos, médicos, es destinado para la inversión del negocio.

- **Consumo**

Estos son otorgados a personas individuales son destinados para la compra de bienes y servicios, y también para el pago de deudas adquiridas por tarjetas de créditos o prestamos.

- **Otros**

Estos son otorgados a personas individuales o a las empresas para financiar la adquisición, construcción, remodelación o reparación de bienes inmuebles.

3.1.5.2 Por su finalidad

La inversión es destinar una parte de los recursos a actividades productivas con el propósito de obtener un beneficio y estos créditos se pueden clasificar de acuerdo al tipo de inversión que se realice los cuales pueden ser de inversión en capital de trabajo o inversión fija.

- **Inversión en capital de trabajo**

Es el crédito destinado para financiar los costos y gastos necesarios, de las actividades agrícola, pecuaria y artesanal y también para la ejecución de un proyecto, se destina para la compra de insumos, pago de mano de obra y pago de gastos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos de administración y ventas.

- **Inversión fija**

Es el crédito destinado para financiar la compra de activos fijos, se pueden adquirir maquinaria, herramientas mobiliario y equipo, equipo de cómputo, vehículos. Este crédito también es destinado para adquirir activos intangibles como por ejemplo gastos de organización e instalación, marcas y patentes y entre otros.

3.1.5.3 Por su garantía

Los créditos se pueden clasificar de acuerdo a la garantía que avala la deuda, los cuales se pueden clasificar en: fiduciarios, prendarios, hipotecarios y mixtos.

- **Fiduciarios**

La palabra “fiduciario” viene del término “fiduciaria” que significa “confianza”. Son créditos que se otorgan con base en el conocimiento de las personas, cuya firma avala el compromiso y su capacidad de pago. Estos créditos son otorgados preferentemente a personas individuales que presenten dos codeudores o más.

- **Prendarios**

Son créditos que se otorgan a personas individuales o a las empresas, el deudor garantiza la deuda por medio de una garantía prendaria las cuales pueden ser: títulos valores, maquinaria y equipo, vehículos y otros bienes.

- **Hipotecarios**

Son los créditos que están garantizados por medio de una garantía hipotecaria. Se garantiza un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación, en caso de incumplimiento, el acreedor tendría derecho a ejecutar o liquidar la garantía a su favor.

- **Mixtos**

Son los créditos que están garantizados por parte del deudor por medio de una combinación de garantías las cuales pueden ser fiduciario, prendario y hipotecario.

3.1.5.4 Por su plazo

En esta clasificación se considera el tiempo que tiene el deudor para cancelar la deuda, el tiempo que estima poder pagar el crédito para no incurrir en mora. Se pueden clasificar en: corto, mediano y largo plazo.

- **Corto**

Son los créditos que tienen como característica la de liquidarse en un plazo menor de un año y frecuentemente se utilizan para financiar necesidades estacionales o temporales.

- **Mediano**

Son los créditos cuyo vencimiento oscila entre uno y cinco años, cancelable mediante cuotas periódicas y su uso es para cubrir necesidades de características más permanentes, como la adquisición de activos corrientes.

- **Largo**

Son los otorgados a plazos mayores de cinco años, estos sirven para cubrir necesidades permanentes, como la adquisición de activos fijos.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Son los procedimientos utilizados por las instituciones financieras y privadas, por lo regular son similares, según sea la persona individual o jurídica a quien se le otorgará el crédito, los cuales se describen a continuación:

3.1.6.1 Requisitos a cumplir

Los requisitos para obtener un crédito en el sistema financiero regulado son los siguientes:

- **En el sistema bancario**

Los requisitos que solicitan los bancos, varían dependiendo las características del crédito a optar, los documentos a presentar son los siguientes:

- Solicitud de crédito.
- Fotocopia del documento personal de identificación.
- Fotocopia del carné de NIT.
- Fotocopia de recibo de agua, luz o teléfono.
- Constancia de ingresos.
- Tener cuenta de depósitos en el Banco.
- Referencias personales y familiares.
- Formulario IVE-BA-01.
- Documentos según garantía.

- **Otras instituciones**

Dentro de las otras instituciones que brindan financiamiento se pueden mencionar a las cooperativas y financieras, y los requisitos son similares a los que solicitan los bancos, dependerán de sus políticas y manuales de procedimientos para la obtención del crédito.

3.1.7 Condiciones de crédito

Las condiciones por las que se rige un créditos esta el plazo, la tasa de interés, las garantías y entre otras.

- **Plazos**

Es la unidad de tiempo o periodo en que se solicita el financiamiento, puede ser corto, mediano y largo plazo.

– **Tasas de interés**

Es el porcentaje que se estipula en el contrato que el solicitante del crédito tendrá que pagar por el dinero que presta durante el plazo fijado.

– **Garantías**

Representa el bien o título de propiedad que asegura el cumplimiento de una obligación, es el respaldo con el cual una persona al solicitar un crédito asegura el cumplimiento de los pagos y pueden ser: fiduciarias, prendarias, hipotecarias y mixtas.

– **Otros**

Existen otras variables adicionales que pueden contener los contratos de crédito, tales como: gastos administrativos, seguros, condiciones de pago y amortización de capital.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Se refiere al origen de los recursos con los cuales se espera cubrir el pago de los bienes y servicios necesarios para desarrollar los procesos productivos. Las fuentes de financiamiento se clasifican en recursos propios y recursos ajenos.

3.2.1 Recursos propios

Son los recursos que proceden de fuentes propias, generadas por los mismos productores, sin necesidad de acudir a fuentes externas, y estas se clasifican en:

3.2.1.1 Capital de los productores

Es el monto obtenido por lo productores y este proviene de las semillas de cosechas anteriores, mano de obra familiar y aporte de ahorro de cosechas anteriores, el mismo es destinado para financiar cosechas o proyectos futuros.

– **Semillas de cosechas anteriores**

Se refiere en separar las semillas de la cosecha y seleccionar las mejores, con la finalidad de usarlas en la próxima siembra o venderlas a los productores para la época de cultivo para constituir una fuente de ingresos.

– **Mano de obra familiar**

Se refiere a la mano de obra familiar que se utilizara para la siembra del cultivo o a la crianza de animales, constituye una fuente interna ya que la misma no es remunerada por el jefe de familia.

– **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Este se obtiene de las ganancias que los productos obtienen de las ventas y ahorro que han guardado de cosechas de años anteriores,

3.2.2 Recursos ajenos

Son los recursos provenientes de fuentes externas, el productor lo adquiere por medio de instituciones financieras o de terceras personas, el recurso económico es utilizado para el pago de los costos y gastos que se generan en la producción. La clasificación de los recursos ajenos se describe a continuación.

3.2.2.1 Bancarios

Los bancos son instituciones financieras que cumplen la función de captar y prestar dinero a quienes lo solicitan, a través de instrumentos que ayudan a administrar y disponer del dinero con seguridad. Dentro de las operaciones que realizan los bancos están: otorgar créditos, otorgar financiamiento en operaciones de cartas de crédito, emitir y operar tarjeta de crédito. Todas las actividades que realizan los bancos están regulados por leyes y son supervisadas por la Superintendencia de Bancos.

– **Líneas de crédito**

Son créditos permanentes que consisten en un monto de dinero que el banco entrega al cliente de la cuenta corriente para ser utilizado cuando no tiene fondos en la cuenta, este tipo de crédito se estipula por un año y son renovables.

– **Otras modalidades financieras**

Dentro de las otras modalidades financieras se pueden mencionar a las otras instituciones que conforman el sistema financiero dentro de las cuales se pueden mencionar: instituciones de seguros y de fianzas, empresas especializadas en servicios financieros, casas de bolsa, almacenes generales de depósito, entre otras.

3.2.2.2 Extrabancarios

Existen empresas que prestan servicios parecidos a los de las instituciones financieras, como las tiendas de electrodomésticos que venden al crédito, las casas de empeño que prestan a cambio de dejar como garantía un artículo propiedad del solicitante, y estas empresas como su actividad principal es comercial no están reguladas por la Superintendencia de Bancos.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Lo conforman el conjunto de leyes, normas y reglamentos que regula el sistema financiero del País. Dentro de las principales se encuentran las siguientes:

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

Según establece en su Artículo 1 “La presente ley tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos

financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros”.¹⁰

3.3.2 Ley y reglamentos de instituciones financieras

Entre las leyes que regulan las instituciones financieras del País se encuentran las siguientes: Ley Orgánica del Banco de Guatemala Decreto Número 16-2002, Ley Monetaria Decreto Número 17-2002, Ley de Supervisión Financiera Decreto Número 18-2002, Ley de Libre Negociación de Divisas Decreto Número 94-2000, Ley de Almacenes Generales de Depósito Decreto Número 1746, Ley Contra el Lavado de Dinero y Otros Activos Decreto Número 67-2001, Ley para Prevenir el Financiamiento del Terrorismo Decreto Número 58-2005.

Entre los reglamentos que regulan las instituciones financieras se encuentran: Reglamento de la Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos Acuerdo Gubernativo 118-2002, Reglamento de la Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo Acuerdo Gubernativo 86-2006.

3.3.3 Código de Comercio

Según establece el Código de Comercio en su Artículo 12 “Los bancos, aseguradoras, reaseguradoras, afianzadoras, reafianzadoras, financieras, almacenes generales de depósito, bolsa de valores, entidades mutualistas y demás análogas, se regirán en cuanto a su forma, organización y funcionamiento, por lo que dispone este Código en lo que no contravenga sus leyes y disposiciones especiales. La autorización para constituirse y operar se regirá por las leyes especiales aplicables a cada caso”.¹¹

¹⁰ Congreso de la República de Guatemala. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto Número 19-2002. p.2

¹¹ Congreso de la República de Guatemala. Código de Comercio de Guatemala. Decreto Número 2-70. p.4

3.3.4 Leyes fiscales

Dentro de las leyes fiscales que están obligados las instituciones financieras se encuentran las siguientes:

- **Ley de Actualización Tributaria Libro I, Impuesto Sobre la Renta (Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República)**

Establece y regula el Impuesto Sobre La Renta el cual recae sobre la renta y las ganancias obtenidas por una persona individual o jurídica nacional o extranjera dentro del territorio nacional.

- **Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto Número 27-92 del Congreso de la República)**

Establece y regula el Impuesto al Valor Agregado sobre los actos y contratos gravados por las normas de la presente ley, cuya administración, control, recaudación y fiscalización corresponde a la Dirección General de Rentas Internas.

- **Ley del Impuesto de Solidaridad (Decreto Número 73-2008 del Congreso de la República)**

Establece a las personas individuales o jurídicas, los fideicomisos, los contratos de participación, sociedades irregulares y sociedades de hecho, el encargo de confianza, las sucursales, las agencias o establecimientos permanentes o temporales de personas extranjeras que operen en el país y de otras formas de organización empresarial que dispongan de patrimonio propio, realicen actividades mercantiles o agropecuarias en el territorio nacional y obtengan un margen bruto superior al cuatro por ciento de sus ingresos brutos.

3.3.5 Otras

Todas las instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos, están sujetas a resoluciones, actas, anexos, oficios y circulares que emite la Junta Monetaria y el Banco de Guatemala que tendrán que cumplir.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

El financiamiento comprende los recursos que necesita el productor para financiar los costos y gastos de la producción agrícola, estos pueden ser adquiridos de fuentes internas y externas, en este capítulo se ampliara el financiamiento relacionado a la producción agrícola del Municipio de Santa María Chiquimula, departamento de Totonicapán.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La actividad agrícola del Municipio es una fuente importante de ingresos, según los datos obtenidos de la investigación de campo realizada el 46% de la población se emplea en actividades agrícolas, entre los principales cultivos el maíz, frijol, manzana y aguacate

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

La superficie, volumen y valor de la producción es determinante para saber cuáles son los principales cultivos del Municipio (ver cuadro 16), para obtener este dato fue necesario apoyarse de la investigación de campo realizada.

El maíz es el producto más representativo del Municipio cuyo valor asciende a Q.268,520 en las microfincas y Q.44,380 en las fincas subfamiliares, constituye la base fundamental en la alimentación de la población, su cultivo se observa en las 18 aldeas del municipio de Santa María Chiquimula.

4.1.2 Financiamiento a la producción

Comprenden los recursos financieros que se necesitan para poder cubrir los costos y gastos en los cuales incurren los productores del Municipio, para el desarrollo de cualquier proceso productivo. De acuerdo a la investigación de

campo realizada en Santa María Chiquimula se determinaron las siguientes fuentes de financiamiento.

Cuadro 20
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Producción Agrícola
Financiamiento de la Producción por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2014
(Cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
Microfinca	243,015	22,878	265,893
Maíz			
Insumos	206,566	20,429	226,995
Frijol			
Insumos	24,765	2,449	27,214
Aguacate			
Insumos	6,946	-	6,946
Manzana			
Insumos	4,738	-	4,738
Subfamiliares	35,266	2,251	37,517
Maíz			
Insumos	35,266	2,251	37,517
Total	278,281	25,129	303,410

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

El cuadro anterior presenta como son financiados los principales productos agrícolas del Municipio, utiliza la mayor parte las fuentes de financiamiento interno en un 92% y un 8% de fuentes externas.

4.2 FINANCIAMIENTO DE PRODUCCIÓN DE MAÍZ

EL maíz es el cultivo más importante para el Municipio de Santa María Chiquimula, ya que genera el mayor porcentaje de empleo y que los habitantes cubren los costos y gastos en mayor porcentaje con recursos propios mientras que una mínima parte de los productores utilizan recursos ajenos. En superficie cultivada es representativa en comparación con los otros cultivos y también forma parte integral en la dieta de la población.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Dentro de las principales fuentes de financiamiento de los productores de maíz se encuentran las fuentes internas y externas, las cuales se describen a continuación:

- Fuentes internas

Son recursos monetarios que aportan los agricultores, para financiar el desarrollo de sus actividades productivas, sin necesidad de recurrir a instituciones financieras como bancos. Según la investigación de campo realizada se determinó que el 92% de los agricultores únicamente utilizan el financiamiento propio.

- Fuentes externas

Son recursos financieros que se obtienen de terceras personas o entidades para satisfacer las necesidades que se presenten en el desarrollo de las actividades agrícolas, pueden ser proporcionados en efectivo o en insumos, regularmente a corto o mediano plazo. Según la investigación de campo realizada se determinó que el 8% de los agricultores utilizan el financiamiento ajeno.

4.2.2 Niveles tecnológicos

Está definido por el grado de conocimiento y técnicas que aplican los productores en la actividad agrícola. Existen varios indicadores que deben analizarse y medirse para la correcta aplicación entre los cuales se pueden mencionar: técnicas de preservación de suelo, uso de agroquímicos, asistencia técnica, asistencia financiera y utilización de semillas.

Con base a la investigación de campo realizada en el Municipio se determina que la producción de maíz en el Municipio se encuentra entre el nivel bajo de tecnología. En la microfinca se utilizan métodos de preservación de suelos, se

utilizan algunos agroquímicos y asistencia técnica se recibe por parte de distribuidores agroquímicos e instituciones de gobierno.

En las fincas subfamiliares se utilizan métodos de preservación de suelos como lo son las barreras de protección, la utilización de agroquímicos, se utilizan semilla criolla y acceso al crédito en una pequeña parte.

4.2.3 Destino de los fondos

Los fondos obtenidos se utilizan para la inversión de costos directos de producción, como insumos, en algunos casos de mano de obra y otros gastos, que se generan en dicho proceso que no constituyen bienes de capital.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

La institución que brindan financiamiento a la actividad agrícola según investigación realizada es: Asociación para el Desarrollo de Santa María Chiquimula -ADESMA-, derivado a que dentro de sus objetivos tiene establecido el apoyo a la actividad agrícola, en asistencia técnica y otorgar préstamos a través de garantías fiduciarias o hipotecarias.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Son las dificultades que el productor encuentra para poder tener oportunidad de adquirir financiamiento. Estas limitaciones se dan por las limitaciones de las instituciones financieras y por parte del productor.

4.2.5.1 Del mercado financiero

Dentro de las limitaciones del mercado financiero se pueden mencionar las siguientes:

- **Altas tasas de interés**

Dependen de las condiciones del mercado la tasa puede subir o bajar. Por lo regular tiene a sufrir incrementos, esto conlleva a que el monto que tendría que pagar el agricultor por concepto de intereses sea considerablemente alto.

- **Falta de garantías**

Las entidades financieras para afianzar la recuperación del préstamo más los intereses pactados, requieren garantías de los interesados, en el Municipio la mayoría de agricultores poseen poca extensión de tierra por lo que no cuentan con la garantía solicitada por las instituciones que conceden financiamiento.

4.2.5.2 Del productor

Dentro de las limitaciones del productor se pueden mencionar las siguientes:

- **Falta de organización**

En la investigación de campo realizada en el Municipio no existe una organización en la cual participen los productores de maíz.

- **Temor de perder sus tierras**

Las instituciones financieras para otorgar créditos requieren de una garantía ya sea fiduciaria, prendaria e hipotecaria, y en muchos casos la que se maneja es la garantía hipotecaria, que para el agricultor es el riesgo de que si no logra cancelar el préstamo incurra en mora y pierda su patrimonio.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Con base en la investigación de campo realizada en el Municipio se determinó que el crédito no ha influido en el desarrollo de la producción de maíz, ya que son pocas las personas que se financian con recursos ajenos, no existen instituciones financieras que brinden créditos por las actividades agrícolas.

4.2.7 Asistencia técnica

Es el asesoramiento que el agricultor recibe en técnicas de producción, con la finalidad de obtener un mayor beneficio en la cosecha y el adecuado aprovechamiento de los recursos.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

En el Municipio se coordinan programas de capacitación en temas de agricultura por parte de la Municipalidad y existen organizaciones no gubernamentales que brindan asistencia técnica y capacitaciones en actividades agrícolas.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Este tipo de asistencia técnica no se da en el Municipio debido a que los productores maíz no contratan a especialistas por no incurrir en gastos, prefieren comprar fertilizantes o cualquier otro insumo que ayude a la cosecha, para que sea más productiva y no incurrir en gastos que no consideran necesarios.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En el Municipio no existen asociaciones de agricultores de maíz, por lo mismo este tipo de asistencia técnica no se realiza.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE DURAZNO EN ALMÍBAR

El proyecto de producción de durazno en almíbar se presenta como una alternativa de inversión para el desarrollo económico del Municipio, se considera la necesidad de producirlo para exportación a otros municipios y consumo local, porque está determinada la existencia de demanda insatisfecha en los lugares de destino y porque se cuenta con la materia prima para el desarrollo del proyecto.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de producción de durazno en almíbar, se desarrollará en el caserío Chichic de la aldea Casa Blanca, del municipio de Santa María Chiquimula, departamento de Totonicapán, a 14 kilómetros de la Cabecera Municipal, dicha producción se comercializara a nivel local y en los municipios de San Francisco El Alto, Momostenango, con cinco años de vida útil de dicho proyecto.

Para llevar a cabo el proyecto se analiza si existe demanda insatisfecha, a partir del estudio de mercado, también se expone la factibilidad de la propuesta a través del estudio técnico que establece la localización, tamaño, recursos y proceso productivo.

Así mismo se exponen los aspectos administrativos y legales que contempla el tipo de organización, estructura, diseño y funciones básicas de la misma, además se realiza el estudio y la valuación financiera que aportara los elemento

de juicios sobre la viabilidad económica del proyecto, y por último se analizará el impacto social que tendrá la ejecución del proyecto, en la población del Municipio.

5.2 JUSTIFICACIÓN

El proyecto de producción de durazno en almíbar que se propone se fundamenta en el hecho que el municipio de Santa María Chiquimula, departamento de Totonicapán posee las características necesarias para su ejecución, como el clima y el suelo que son factores importantes que aseguran la producción de duraznos, materia prima fundamental para la elaboración del producto.

Asimismo, la puesta en marcha de este proyecto genera fuentes de empleo y aumentará los ingresos de los pobladores y ello favorecerá a mejorar el nivel económico de vida de las familias de la localidad.

El mercado a donde se distribuirá el producto serán los municipios de San Francisco El Alto, Momostenango y Santa María Chiquimula y el mercado meta está comprendido dentro de las personas que tienen las edades de 5 a 59 años y se distribuirá en mercados municipales, abarroterías, pastelerías, panaderías, heladerías.

5.3 OBJETIVOS

Los objetivos generales y específicos planteados para el proyecto, se describen a continuación:

5.3.1 General

Asistir con el desarrollo del comercio artesanal en el Municipio, a través del desarrollo de una alternativa rentable, que ostente los parámetros necesarios para la constitución de un comité que fomente la producción artesanal de envasado y que además promueva el cultivo de durazno dentro del Municipio, asegurando al proyecto un inventario adecuado de la materia prima.

5.3.2 Específicos

Los objetivos específicos del proyecto, se describen a continuación:

- Crear nuevas fuentes de empleo en el Municipio, al promover la producción del envasado artesanal como una opción que ayude a mejorar el ingreso económico de los pobladores.**
- Determinar y verificar las diferentes opciones tecnológicas, herramientas, instalaciones, mano de obra y equipo a utilizar para producir los envasados, así mismo los costos incurridos en cada uno de los aspectos que se requieren.**
- Fortalecer y consolidar la Cadena Productiva Agroalimentaria del Durazno.**
- Determinar una estructura organizacional adecuada, así como aspectos de contratación de personal a las características y necesidades del proyecto y la descripción de los sistemas, procedimientos y reglamentos que orientan y regulan las actividades para su funcionamiento, a través de requerimientos legales con la cual opera un comité.**
- Determinar los costos necesarios para el funcionamiento del proyecto y promover la participación comunitaria a través de la Comité.**

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

“Permite identificar el estado situacional de la oferta y demanda de un bien o servicio, su finalidad es determinar el número de demandantes que desean y tienen la capacidad para adquirir el producto.

Por lo tanto, al realizar el estudio de mercado para un proyecto de inversión, se trata de determinar el espacio que ocupa un bien o un servicio en un mercado específico. Por espacio se entiende los siguientes puntos:

- **Demanda:** la necesidad que tienen los consumidores actuales y potenciales de un producto o servicio en un área determinada.
- **Oferta:** identifican las empresas productoras y las condiciones en que se está suministrando el bien o servicio.
- **Precio:** el régimen de formación del precio, las políticas, restricciones o regulaciones que exista en torno a ello.
- **Comercialización:** la manera como llega el producto de la unidad productora a los consumidores y usuarios.”¹²

5.4.1 Identificación del producto

El durazno es una fruta rica en vitaminas y minerales un ingrediente básico en la alimentación. Posee un alto contenido en nutrientes como proteínas, vitaminas,

¹² Casia, M. 2013. Guía para la preparación y evaluación de proyectos, con un enfoque administrativo. 6ª. Edición. Guatemala, D' Papel, Cía., Ltda. p. 10.

minerales y aminoácidos esenciales, que son aquellos que nuestro el organismo no fábrica por sí solo y por lo tanto deben ser aportados en la dieta.

El durazno es una fruta que contrarrestan la acción perjudicial en las células, de las moléculas oxidantes conocidas como “radicales libres” al ser una fuente de antioxidantes, previene el crecimiento de tumores y de ciertos tipos de cáncer y arrugas.

El proyecto está enfocado a la transformación de dicho fruto, que aporta un alto valor nutricional y energético. La composición alimenticia del durazno en almíbar por cada 100 gramos consumidos en una porción comestible se detalla a continuación:

Tabla 2
Composición Nutricional del Durazno en Almíbar
Por 100 Gramos de Porción Comestible

Concepto	Tagname	Unidad	F	En 100g
Elementos principales				
Energía	ENERC	Kilocalorías		74.00
Humedad	WATER	%	1	79.28
Fibra dietética	FIBTG	Gramo	1	1.30
Hidratos de C	CHOCDF	Gramo	1	19.94
Proteínas	PROCNT	Gramo	1	0.45
Lípidos totales	FAT	Gramo	1	0.30
Acumulados grasos				
Saturados	FASAT	Gramo	1	0.01
Mono insaturados	FAMS	Gramo	1	0.04
Poli insaturados	FAPU	Gramo	1	0.05
Colesterol	CHOLE	Miligramo	1	-
Minerales				
Calcio	CA	Miligramo	1	3.00
Fosforo	P	Miligramo	2	11.00
Hierro	FE	Miligramo	1	0.27
Magnesio	MG	Miligramo	1	5.00
Sodio	NA	Miligramo	1	6.00
Potasio	K	Miligramo	1	92.00
Zinc	ZN	Miligramo	1	0.09
Vitaminas				
RAE (vit A)	VITA	Microgramo	2	17.00
Ácido ascórbico	ASCL	Miligramo	1	3.00
Tiamina	THIA	Miligramo	1	0.01
Riboflavina	RIBF	Miligramo	1	0.02
Niacina	NIA	Miligramo	1	0.61
Piridoxina	VITB6BA	Miligramo	1	0.02
Ácido fólico	FOL	Microgramo	1	0.01
Cobalamina	VITB12	Microgramo	1	-
Vitamina B6	VITB6	Miligramo	1	0.02

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

Como se puede observar en la tabla anterior de envasado de duraznos en almíbar posee un alto valor nutricional y energético, a pesar de que es un producto que no forman parte de la canasta básica, ofrece al consumidor la

ventaja de encontrar dicha de fruta fuera de estación, además de su uso práctico, debido a su presentación y consistencia.

- **Mercado meta**

El producto está dirigido a la población comprendida entre las edades de 5 a 59 años considerados como consumidores potenciales, panaderías, pastelerías y heladerías de los municipios de San Francisco El Alto, Momostenango y Santa María Chiquimula del departamento de Totonicapán.

5.4.2 Oferta

“Es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado.”¹³

Para el desarrollo del proyecto se toma por oferta a la cantidad de envasado de duraznos en almíbar que estará disponible para el consumidor a un precio establecido.

- **Oferta histórica y proyectada**

Consiste en las cantidades de productos que los importadores o productores en años pasados han colocado en el mercado, para intercambiar o vender a los consumidores reales y potenciales y satisfacer sus necesidades. La oferta proyectada está representada por la cantidad de envasados en almíbar que se

¹³Ibid. p. 41

producen en el Municipio más las importaciones procedentes de departamentos como Quetzaltenango y la capital entre otros.

Se presenta a continuación el cuadro que muestra la oferta histórica y proyectada de dicho producto para los municipios de San Francisco el Alto, Momostenango y Santa María Chiquimula.

Cuadro 21
Municipios de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y
Momostenango, Departamento de Totonicapán
Oferta Histórica y Proyectada de Durazno en Almíbar
Período: 2010-2019
(frascos de 820 gramos)

Año	Producción	Importación	Oferta total
2010	-	19,958	19,958
2011	-	22,176	22,176
2012	-	24,640	24,640
2013	-	27,378	27,378
2014	-	30,420	30,420
2015	-	32,753	32,753
2016	-	35,366	35,365
2017	-	37,979	37,977
2018	-	40,592	40,590
2019	-	43,203	43,203

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014 y el método de mínimos cuadrados donde $a = 24,914$ y $b = 2,613$ para las importaciones año base 2012.

El cuadro anterior refleja que no existe producción de duraznos en almíbar en el municipio, lo cual obliga a la población a importarla en un 100% para poder satisfacer sus necesidades. Para estimar las importaciones del producto se realizaron 120 encuestas a los principales distribuidores de los municipios donde se pretende vender el producto de almibarado San Francisco El Alto, Momostenango y Santa María Chiquimula quienes indicaron que para el 2014 el

eran proveídos en 30,420 unidades y basados en su experiencia se reduce la compra en un 10%.

5.4.3 Demanda

“Se refiere a la suma de todas las cantidades de un determinado producto que adquieren los compradores que concurren al mercado.”¹⁴ Está constituida por la cantidad de envases de duraznos en almíbar que los compradores desean y serán capaces de adquirir a un precio que se encuentre al alcance de los demandantes.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Es la cantidad de producto que los consumidores han adquirido en años anteriores y lo que se espera que adquieran en años posteriores.

¹⁴ Torres Morales, V. 1993. Glosario de Marketing y Negocios: inglés-español. 2ª Edición. México, D.F. McGraw Hill/Interamericana de México, S.A. de C.V. p. 44

Cuadro 22
Municipios de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y
Momostenango, Departamento de Totonicapán
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Durazno en Almíbar
Período: 2010-2019
(frascos de 820 gramos)

Año	Población	Población delimitada 15%	Consumo per cápita en frascos de 820 gramos*	Demanda potencial en gramos
2010	228,399	34,260	1.8293	62,672
2011	235,514	35,327	1.8293	64,624
2012	242,804	36,421	1.8293	66,624
2013	250,226	37,534	1.8293	68,661
2014	257,735	38,660	1.8293	70,721
2015	265,238	39,786	1.8293	72,780
2016	272,898	40,935	1.8293	74,882
2017	280,608	42,091	1.8293	76,997
2018	288,369	43,255	1.8293	79,127
2019	296,345	44,452	1.8293	81,316

* Ver anexo 2.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección de Población 2003-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE- año 2002, certificación de consumo per cápita emitido por nutricionista profesional.

Como se puede observar en el cuadro anterior existe un incremento de la demanda potencial para cada año derivado del crecimiento poblacional anual, para el desarrollo del proyecto la demanda presenta un comportamiento ascendente representa que se tiene estimaciones mayores de producción de envasados de duraznos en almíbar.

El consumo per cápita es determinado en base a documentos que recomiendan el uso de los almibarados en un 1.5 kilogramos anuales que a su vez según indicaciones nutricionales debe ser dividido entre 100 gramos que es recomendado en su consumo que es equivalente a 1.8263 frascos de 820 gramos, la cual fue determinado por medio de la Tabla de Composición de

Alimentos de Centroamérica del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), bajo estos lineamientos se debe consumir raciones equivalentes a una cucharadita a la semana en productos envasados.

- Consumo aparente histórico y proyectado

Es un indicador real del consumo interno de un producto; permite determinar la cantidad anual de duraznos en almíbar que ha sido consumido y que se consumirá en los municipios, está constituido por la producción local e importaciones menos las exportaciones como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 23
Municipios de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y
Momostenango, Departamento de Totonicapán
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Durazno en Almíbar.
Período: 2010-2019
(frascos de 820 gramos)

Año	Producción	Importación	Exportación	Consumo aparente
2010	-	19,958	-	19,958
2011	-	22,176	-	22,176
2012	-	24,640	-	24,640
2013	-	27,378	-	27,378
2014	-	30,420	-	30,420
2015	-	32,753	-	32,753
2016	-	35,366	-	35,366
2017	-	37,979	-	37,977
2018	-	40,592	-	40,590
2019	-	43,203	-	43,203

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 21 de oferta histórica y proyectada del presente informe.

El consumo aparente está representado por las importaciones de años anteriores y futuras, derivado de la falta de producción de duraznos en almíbar

en los municipios, se puede apreciar un aumento en importaciones debido a ello existe la oportunidad de explotar dicho producto para cubrir el mercado regional.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

La diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente muestra la demanda insatisfecha, que es la cantidad de personas que no logra satisfacer sus necesidades, aun cuando tienen la capacidad de compra. A continuación se muestra la demanda insatisfecha desde el año desde el año 2010 al 2019.

Cuadro 24
Municipios de Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto y
Momostenango, Departamento de Totonicapán
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Durazno en Almíbar
Período: 2010-2019
(frascos de 820 gramos)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2010	62,672	19,958	42,714
2011	64,624	22,176	42,448
2012	66,624	24,640	41,984
2013	68,661	27,378	41,283
2014	70,721	30,420	40,301
2015	72,780	32,753	40,027
2016	74,882	35,365	39,517
2017	76,997	37,977	39,020
2018	79,127	40,590	38,537
2019	81,316	43,203	38,113

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 22 de demanda potencial histórica y proyectada y cuadro 23 de consumo aparente histórico y proyectado del presente informe.

Según los datos del cuadro anterior existe una cantidad considerable en demanda insatisfecha, que hace realizable el proyecto de envasados de duraznos en almíbar. Se presenta un incremento promedio de la demanda

potencial iniciando con 70,721 frascos en el año 2014 y una proyección al 2019 de 81,316 frascos esto derivado del crecimiento poblacional que se prevé para los siguientes cinco años.

5.4.4 Precio

“Se refiere a la expresión dineraria de valor de un bien o servicio.”¹⁵ Se construirá con base a las fluctuaciones del mercado sin descuidar los costos relacionados al proceso de producción y comercialización, se debe establecer un precio que no permita la opción de regateo.

El precio de venta que se estableció para dicho producto es de Q.21.00 para detallistas y un sugerido de Q.23.00 al consumidor final.

Es importante especificar que el precio de mercado que se maneja en los municipios donde se comercializará varía desde Q.23.50 hasta Q.25.50 en presentación de 820 gramos, para el consumidor final, por lo que el precio del producto está dentro de lo estándar.

5.4.5 Comercialización

El papel principal de la comercialización es dirigir los productos y servicios al consumidor, mediante un conjunto de actividades que identifican sus necesidades, desarrollando productos y servicios para satisfacerlas creando una demanda.

¹⁵ Torres Morales, V. 1993. Glosario de Marketing y Negocios: inglés-español. 2ª Edición. México, D.F. McGraw Hill/Interamericana de México, S.A. de C.V. p. 116

Se puede considerar que la comercialización es la suma de una serie de esfuerzos que se realizan para la transferencia de propiedad de bienes y servicios. En la comercialización existen ciertas particularidades y procesos que sufren los productos desde su producción hasta el consumo.

- **Propuesta de comercialización**

Contiene el estudio relacionado con el movimiento comercial, desde el lugar en donde se produce hasta que el consumidor final lo adquiere quien en el proceso de comercialización es el último eslabón y a quien se dirige el producto.

- **Mezcla de mercadotecnia**

“Ofrece un medio a través del cual se pueden ensamblar las variables de producto, precio, plaza y promoción para satisfacer las necesidades del canal y de la misma manera del consumidor final.”¹⁶

- **Producto**

“Es cualquier cosa que un consumidor adquiera o pueda adquirir para satisfacer una necesidad percibida. Por lo general, los consumidores compran la satisfacción de una necesidad y no los atributos físicos del producto.”¹⁷

Para la elaboración de duraznos en almíbar se estudian las características de: variedad, calidad, empaque, tamaño, marca y diseño del producto.

¹⁶ Coney, K., Best, Roger. 2004. Comportamiento del consumidor: construyendo estrategias de marketing. Novena edición. México, D.F. McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. p.18

¹⁷ Coney, K., Best, Roger. Ibid

- Precio

“Es la cantidad de dinero que una persona debe pagar para obtener el derecho de usar el producto y/o servicio.”¹⁸

Para el desarrollo del proyecto se estableció un precio de productor de Q 21.00, con los que se pretende competir en el mercado y ser una opción de compra para los consumidores que tiene el comportamiento a consumir sustitutos almibarados como: melocotones, frutas mixtas (cocktail), higos en almíbar, siendo un precio menor al que se encuentran los demás productos.

- Plaza

“Son todas aquellas funciones de distribución, logísticas y de comportamiento que regula el flujo de la oferta de mercado entre los participantes en el intercambio.”¹⁹

- Cobertura: Será regional abarcará los mercados y tiendas de San Francisco El Alto, Momostenango y Santa María Chiquimula.
- Transporte: Se tiene estimado el pago de fletes en pick ups de transporte público para distribuir y abastecer a los detallistas que adquieran el producto y que no puedan llegar a retirar su mercadería al lugar de producción.

¹⁸ Coney, K., Best, Roger. 2004. Comportamiento del consumidor: construyendo estrategias de marketing. Novena edición. México, D.F. McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. p.20

¹⁹ Pelton, Lou, Strutton, David, Lumpkin, James. 2005. Canales de marketing y distribución comercial: un enfoque de administración de relaciones. Segunda edición. México, D.F. McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. p.122

- Promoción

“Comprende cualquier forma de comunicación empleada por los miembros del canal con el propósito de informar, recordar o persuadir a los clientes o los posibles clientes acerca de algún aspecto de su oferta de mercado.”²⁰

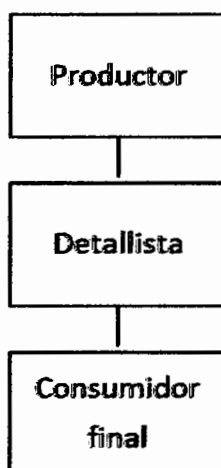
Se hará publicidad por medio de los detallistas quienes serán los encargados de persuadir a los consumidores finales a adquirir el producto esto como estrategia de empuje para lograr un posicionamiento del almibarado y así crear una temprana demanda por la oferta del producto, esto conlleva también una campaña intrínseca de generación de lealtad para el producto realizado en el municipio.

5.4.5.1 Canales de comercialización

El canal de comercialización a través del cual se transfiere la propiedad del durazno en almíbar, para cumplir con este proceso será el comité quien se encargue de comercializarlo directamente a los detallistas tal como se muestra en la siguiente gráfica:

²⁰ Pelton, Lou, Strutton, David, Lumpkin, James. 2005. Canales de marketing y distribución comercial: un enfoque de administración de relaciones. Segunda edición. México, D.F. McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. p.115

Gráfica 2
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Canal de Comercialización
Año: 2014



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Se puede determinar en la gráfica anterior que el comité productor se encargara de vender el los duraznos en almíbar directamente a los mayoristas y representando en un 100% el proceso de compra-venta, estos a su vez se encargaran de la distribución y hacer llegar al consumidor final el producto.

5.4.5.2 Márgenes de comercialización

Se determinan al tomar en cuenta los diferentes intermediarios o entes que participan en el proceso de comercialización, precios y los diferentes costos en los que se incurren tales como empaque y transporte y de esta manera conocer la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final y el precio ofrecido por el productor.

Cuadro 25
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Márgenes de Comercialización
Año: 2014

Santa María Chiquimula						
Institución	Precio de venta Q	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rentabilidad % inversión	Participación %
Productor	21	-	-	-	-	91%
Detallista	23	2	0.15	1.85	8.81%	9%
Embalaje			0.05			
Flete	-	-	0.10			
Consumidor final	-	-	-	-	-	-
Total		2	0.15	1.85		100%
San Francisco El Alto						
Institución	Precio de venta Q	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rentabilidad % inversión	Participación %
Productor	21	-	-	-	-	91%
Detallista	23	2	0.30	1.70	8.10%	9%
Embalaje			0.05			
Flete	-	-	0.25	-	-	-
Consumidor final	-	-	-	-	-	-
Total		2	0.30	1.70		100%
Institución	Precio de venta Q	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rentabilidad % inversión	Participación %
Momostenango						
Productor	21	-	-	-	-	91%
Detallista	23	2	0.35	1.65	7.86%	9%
Embalaje			0.05			
Flete	-	-	0.30	-	-	-
Consumidor final	-	-	-	-	-	-
Total		2	0.35	1.65		100%

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el proceso de comercialización el comité Casa Blanca obtiene el 91% de participación en el precio del producto debido a que realizan la inversión inicial y asumen los riesgos que conlleva la producción, mientras que el detallista obtiene el 9% procedente del margen bruto obtenido para los tres municipios.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Establece la factibilidad técnica del proyecto, para establecer la información pertinente a la localización del proyecto, el tamaño, volumen y valor de la producción, el proceso productivo y los requerimientos técnicos, que se necesitan para la puesta en marcha de la propuesta de inversión del proyecto.

El objetivo principal de este apartado es proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas, equipos, materias primas, herramientas, mano de obra e instalaciones necesarias para la ejecución del proyecto. Así mismo permitirá optimizar la función del proceso de producción de acuerdo a los recursos disponibles con los cuales se pretende cubrir la demanda previamente establecida, definir el tamaño óptimo de la planta y su ubicación.

5.5.1 Localización

Se analizaron varios elementos entre ellos disponibilidad adecuada de duraznos materia prima fundamental, agua, insumos, mano de obra y las vías de acceso para el transporte y distribución del producto.

El área geográfica que se ha seleccionado para la ubicación del proyecto, se divide en macro localización y micro localización.

- **Macro localización**

El proyecto de envasado de durazno se localizara en el Municipio de Santa María Chiquimula, del Departamento de Totonicapán, a 225 Kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

- **Micro localización**

Las instalaciones de dicho proyecto se ubicarán en la aldea Casa Blanca a 14 kilómetros del casco urbano de la Cabecera Municipal, entre sus características están el fácil acceso y conexión a la carretera principal, abundante suministro de materia prima, energía eléctrica y disponibilidad de terreno para instalaciones.

5.5.2 Tamaño

Es la capacidad instalada, el volumen de producción y el tiempo de duración del mismo, lo que indica el buen uso de los recursos disponibles para obtener la producción proyectada.

El proyecto tendrá capacidad para producir 26,640 frascos de duraznos en almíbar al año y un total de 133,200 unidades para los cinco años del proyecto, para lo cual será necesaria la instalación de una planta de producción de 900 m² para la elaboración y almacenamiento del envasado de durazno en almíbar.

5.5.3 Volumen y valor de la producción

Para el proyecto se espera una producción de 26,640 frascos de durazno en almíbar al año, a razón 4,440 unidades mensuales, el ciclo productivo iniciará en el mes de mayo, junto con las primeras cosechas del fruto las cuales terminan a finales del mes de octubre, por lo que el personal de producción laborará únicamente seis meses, mientras que las unidades administrativa y de ventas permanecerá en funciones normales.

A continuación se presenta el volumen y valor de la producción para los cinco años del proyecto:

Cuadro 26
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Volumen y Valor de la Producción
Años: 1-5

Año	Producción anual en frascos	Merma 1%	Producción neta de Frascos	Precio de venta Q.	Valor Total Q.
1	26,640	266	26,374	21.00	553,854
2	26,640	266	26,374	21.00	553,854
3	26,640	266	26,374	21.00	553,854
4	26,640	266	26,374	21.00	553,854
5	26,640	266	26,374	21.00	553,854
Total	133,200	1,330	131,870		2,769,270

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Como se puede ver en el cuadro anterior la producción total asciende a 26,374 frascos de envasado de durazno en almíbar de 820 gramos, después de haber descontado una merma del 1% que contempla el producto dañado, los envases quebrados y otros imprevistos. Se estima una producción total de 133,200 frascos y la ventas generará un ingreso de Q.2,769,270.00 para los cinco años del proyecto:

5.5.4 Proceso productivo

El proceso de producción del presente proyecto se desarrolla sobre la base de la experiencia de los artesanos, y la asistencia técnica que recibirá por parte de los expertos en el proyecto, para lo cual se requirió la asesoría de un ingeniero

químico egresado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quien propone el soporte químico para preservar dicho producto para dos años.

Así mismo es importante mencionar que derivado de la caducidad del mismo, cada envase deberá ser etiquetado con fecha de producción y vencimiento, proponiendo un sistema de valuación de inventario PEPS, donde las primeras unidades que ingresen a bodegas serán las primeras en salir a la venta, donde se garantiza la frescura del producto.

A continuación se describe el proceso productivo del proyecto de producción de durazno en almíbar.

Gráfica 3
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2014

Descripción	Proceso
<p>Inicio del proceso</p> <p>Para la preparación de utensilios y equipo de trabajo. Se utilizará 20 minutos.</p> <p>Se procede a lavar 111 frascos y tapas. Esta actividad se realizará en 30 minutos.</p> <p>Una vez lavados los recipientes se colocan en una olla para su esterilización. Esta actividad se estima realizar en 35 minutos.</p> <p>La materia prima es sacada de la bodega y llevada a la mesa de trabajo. Después de esto la fruta es clasificada y pesada para cumplir con la calidad, tamaño y condiciones de la misma. Para dicha acción se utilizaran 35 minutos.</p> <p>La fruta se lava con agua clorada por inmersión; para eliminar toda la suciedad, químicos e impurezas que pudiera haber adquirido en los anteriores procesos. Para esto se requiere una buena calidad del agua. Esta actividad requiere 15 minutos para llevarla a cabo.</p> <p>Para un bach de 54.99 kg de duraznos se calienta 30 litros de agua a 100°C luego se agrega 2.3 kg de soda cáustica líquida al 3%, durante un periodo de 20 a 120 segundos, se deberá verificar de la consistencia de la fruta, luego se vierte en agua fría. Para esta tarea se estima la utilización de 45 minutos.</p>	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> A[Preparación de utensilios] A --> B[Lavado de los frascos] B --> C[Esterilización de frascos] C --> D[Clasificación del fruto] D --> E[Lavado] E --> F[Pelado] </pre>

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

Descripción	Proceso
<p>En una olla se deberá calentar 20 litros de agua para el escaldado. Para esta actividad se necesitan 30 minutos.</p>	<p>Agua para escaldado</p>
<p>La fruta es tratada con agua en su punto de ebullición, durante breve tiempo para evitar oxidación. Para esta actividad se utilizarán 5 minutos.</p>	<p>Escaldado</p>
<p>Se elige la fruta de tamaño uniforme y se procede al deshuesado y llenado los frascos. Dicha actividad requieren un tiempo de 75 minutos.</p>	<p>Envasado del fruto</p>
<p>El almíbar se prepara con agua y azúcar principalmente. Se calienta 23 litros de agua, en una olla, a unos 90°C y se vierte 15.5 kilogramos de azúcar, se mezcla hasta alcanzar la consistencia deseada, posteriormente la solución es filtrada y se regula el ph con 47 gramos de ácido cítrico y la misma cantidad de benzoato de sodio como preservante. Esta tarea se realiza en 50 minutos.</p>	<p>Almíbar</p>
<p>Se realiza el llenado de los frascos que ya contienen la fruta con almíbar en caliente a temperatura no menor a 85°C. y se sella. Para esta tarea se demandan 30 minutos.</p>	<p>Llenado y sellado</p>
<p>Se retiran los frascos sellados a la mesa de enfriado. Tiempo estimado 20 minutos</p>	<p>Enfriado</p>
<p>Se procede a etiquetar y empacar los frascos, en el que deber figurar la fecha de producción y vencimiento. Para esta tarea se necesitan 30 minutos.</p>	<p>Etiquetado y empacado</p>
<p>Se almacenan los frascos ya empacados en bodega. Para esta actividad se utilizarán 30 minutos.</p>	<p>Almacenado</p>
<p>Se debe realizar la limpieza del área de trabajo. Para esta tarea se estima 20 minutos</p>	<p>Limpieza</p>
<p>Se deberá realizar una inspección minuciosa del proceso y reportar, desviaciones y nivel de inventario. Para esta actividad se estima 30 minutos.</p>	<p>Inspección</p>
<p>Fin del proceso.</p>	<p>Fin</p>

En el cuadro anterior se detalla el proceso productivo el cual se deberá realizar en el orden y descripción que se especifica para cumplir con los estándares de calidad del producto.

5.5.5 Requerimientos técnicos

Son todos los medios necesarios para llevar a cabo el proceso de producción del envasado de durazno. Los más importantes son:

Tabla 3
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Requerimientos Técnicos
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Insumos		
Duraznos	Kilogramos	2,273
Azúcar	Kilogramos	621
Canela	Kilogramos	4
Ácido cítrico	Kilogramos	2
Benzoato de sodio	Kilogramos	2
Soda cáustica	Kilogramos	64
Ácido para neutralizar	Kilogramos	10
Hipoclorito de sodio	Kilogramos	28
Mano de obra		
Preparación de utensilios	Día	2
Lavado de frascos	Día	3
Esterilización de frascos	Día	3
Clasificación del fruto	Día	3
Lavado	Día	1
Pelado	Día	4
Preparación del agua para escaldado	Día	3
Escaldado	Día	0.25
Envasado del fruto	Día	6

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Almíbar	Día	4
Llenado y sellado	Día	3
Enfriado	Día	2
Etiquetado y empackado	Día	3
Almacenado	Día	3
Limpieza	Día	1
Inspección	Día	1
Costos indirectos variables		
Frascos y tapas	Unidad	4,440
Etiquetas	Unidad	4,440
Guantes	Caja	2
Gas propano	Libras	100
Gastos variables de venta		
Comisiones	Mes	1
Flete a los municipios	Viaje	3
Costos fijos de producción		
Alquiler de bodega	Mes	1
Energía eléctrica	Mes	1
Agua	Mes	1
Sueldo encargado de producción	Mes	1
Gastos de ventas		
Sueldo vendedor	Mes	1
Gastos fijos de administración		
Honorario contador	Mes	1
Sueldo administrador	Mes	1
Dietas	Mes	1
Papelería y útiles	Mes	1
Herramientas		
Báscula de pesado	Unidad	1
Mesa de producción (aluminio)	Unidad	1
Tina de lavado	Unidad	6
Mesa de preparación (aluminio)	Unidad	1
Olla de peltre con capacidad de 100 lts	Unidad	2
Olla de peltre con capacidad de 50 lts	Unidad	1
Estufa industrial	Unidad	1
Mesa de enfriamiento	Unidad	1
Tambo de gas	Cilindro	2

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Filtro de agua	Unidad	1
Tinaco	Unidad	1
Mobiliario y equipo		
Escritorios	Unidad	1
Silla secretariales	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	10
Archivo de metal	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Estantería	Unidad	2
Equipo de cómputo		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Ups y regulador de voltaje	Unidad	1

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Cada uno de los recursos descritos en la tabla anterior, son requeridos y necesarios para el proyecto. Los insumos, herramientas, mobiliario y equipo, serán cotizados en la ciudad capital para obtener mejores precios.

- Recursos

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

- Humanos

Son los quince asociados del Comité, quienes realizarán las actividades correspondientes a la producción y otras que conlleve el proyecto.

- Físico

El Proyecto demandará el alquiler de una bodega, herramientas, mobiliario y equipo, materia prima. Es importante mencionar, que la compra del durazno se realizará en el Municipio, según datos del Instituto Nacional de Estadística la producción anual asciende 2,157 quintales (ver anexo 1). Los pobladores venden los duraznos en redes de cien unidades, para cumplir con las condiciones de calidad el mismo deberá tener un peso no menor de 12 kg.

- Financieros

La inversión total para el proyecto es de Q.85,882.00, con un financiamiento interno de Q. 47,399.00 que se obtendrá a través del aporte individual de cada uno de los quince asociados de Q.3,159.93 y un financiamiento externo mediante solicitud de un préstamo cuyo valor asciende a Q.38,483.00.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El estudio administrativo legal, comprende todos los aspectos relacionados a la organización propuesta, justificación, objetivos, diseño organizacional y las funciones básicas de la organización.

La organización que se propone es un comité, cuya constitución y funcionamiento deberá respaldarse sobre la base legal que requiere el cumplimiento de normas, reglamentos y leyes, tanto internas como externas.

5.6.1 Justificación

Para el desarrollo del proyecto, se considera que la organización ideal para la ejecución del proyecto es la creación de un comité, que contribuya a la generación de empleos y el mejoramiento de la situación económica de cada uno de los integrantes, mediante la optimización de los recursos, así mismo recibir asesoría y capacitación en áreas como producción y comercialización, entre otras ventajas se describen las siguientes:

- Fácil organización.
- Facilita la integración de nuevos miembros
- Para formar un Comité, el número de integrantes es relativamente bajo en relación con el número de asociados que se necesita para formar una cooperativa.
- La organización será aceptada por los productores del envasado del durazno, la visión del Comité se basará en cubrir las necesidades de los pobladores del Municipio.

5.6.2 Objetivos

Los objetivos del estudio se dividen en generales y específicos, los cuales se detallan a continuación:

- General

Establecer la participación de los productores con la utilización de los recursos humanos, físicos y financieros en el proceso de envasado de durazno, con el fin

de fortalecer el desarrollo del proceso de organización y comercialización del producto en el Municipio, que les permita alcanzar un desarrollo sostenible.

- **Específicos**

- Implementar un Comité eficiente y adecuado que permita ingresar a nuevos mercados, mejores precios y comercializar eficazmente la producción del envasado de durazno.
- Establecer estándares de control de calidad, para que el producto que llega al consumidor final sea de su agrado y logre satisfacer sus necesidades y pueda comercializarse.
- Disminuir los costos y maximizar las utilidades, a través del cumplimiento de las normas de procedimientos y control de calidad en el proceso de producción, para que los productores sean los más beneficiados.

5.6.3 Tipo y denominación

Se propone un Comité, que se encargará de la producción y comercialización del envasado de durazno, su denominación será: "Comité Casa Blanca" mismo que estará integrado por 15 personas.

5.6.4 Marco Jurídico

Son las normas legales tanto de carácter interno como externo, por las que se regirá el Comité.

- **Normatividad interna**

Las personas del Comité están regidos por:

- Manuales de organización y de normas de procedimientos.
- Acta de constitución que identifica su legalización.
- Reglamento interno del comité.

- **Normatividad externa**

Aseguran el desarrollo ordenado y armónico del Comité, y se apoyará en las siguientes leyes que se encuentran vigentes en Guatemala:

- Constitución Política de la República de Guatemala. (Artículos 1, 2, 34, 43, 62, 101, 102 y 119).
- Código Municipal. Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala. (Artículos 18, 19, 53 y 175).
- Salario Mínimo 2014 Acuerdo Gubernativo 537-2013. (Artículos 2, 7 y 8).
- Código Civil. Decreto-Ley Número 106. (Artículos 15, 2027 y 2032).
- Código de Trabajo Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala. (Artículos 9, 10, 14, 18, 19, 20, 21, 35, 36, 57, 58, 59, 60, 62, 64, 65, 66, 76, 77, 78, 82, 83, 90, 92, 93, 94, 95, 103, 116, 121, 122, 126, 127, 130, 131, 197, 198, 200 y 203).
- Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público. Decreto Número 42-92 del Congreso de la República de Guatemala. (Artículos del 1 al 7).
- Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para Trabajadores de Sector Privado. Decreto Número 76-78 del Congreso de la República de Guatemala. (Artículos del 1 al 15).

Reglamento de Inscripción de Patronos en el Régimen de Seguridad Social. Acuerdo 1123. Fundamentado en el Artículo 19, Inciso a) de la Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto 2-95 del Congreso de la República de Guatemala. (Artículos 1, 2 y 3).

Así mismo por ser una planta procesadora, empacadora y/o fortificadora de alimentos debe contar con Licencia Sanitaria emitida por el Departamento de Regulación y Control de Alimentos para poder funcionar.

- Código de Salud, Decreto Número 90-97 del Congreso de la República de Guatemala. (Artículos del 124 al 149).**
- Normativa: 003-99: Autorización y funcionamiento de fábricas de alimentos procesados y bebidas.**

5.6.5 Estructura de la organización

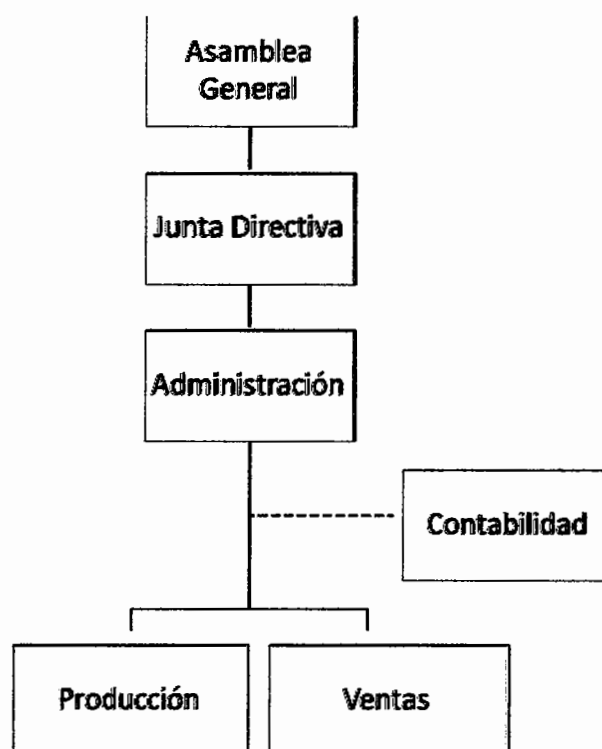
El Comité tendrá como base para su funcionamiento diferentes unidades las cuales se les asignaran funciones, actividades y tareas. Los niveles jerárquicos será de forma descendente, la autoridad y responsabilidad serán necesarias para mantener el orden y control de las actividades. La Asamblea General será la encargada de tomar las dediciones y realizar un normativo interno que regule el comportamiento y participación de los integrantes.

- Diseño organizacional**

Es necesario representar en forma gráfica la estructura del organigrama del comité, que defina las líneas de autoridad y comunicación de las unidades que lo

integran, adecuando al recurso humano según puestos y funciones para la consecución de los objetivos. La siguiente gráfica muestra el diseño organizacional propuesto para el comité.

Gráfica 4
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Estructura Organizacional Comité Casa Blanca
Año: 2014



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

La gráfica anterior presenta la estructura de la organización propuesta para el comité Casa Blanca es de tipo lineal, debido a que las relaciones de autoridad y comunicación son de orden descendente y cada unidad administrativa tiene

definidas las obligaciones, responsabilidades y atribuciones para que de forma eficiente y eficaz se logren los objetivos propuestos.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Se realiza el análisis de costos y gastos necesarios que el productor debe considerar para llevar a cabo el proyecto de envasado de durazno de almíbar, donde se asignará el recurso financiero de la inversión, así como la identificación de la inversión fija, inversión de capital de trabajo, inversión total y estados financieros, los cuales son importantes para tomar una decisión.

5.7.1 Inversión fija

Para la realización de la producción del envasado de durazno de almíbar, es importante contar con los recursos necesarios, como lo son los activos tangibles e intangibles, los cuales permitirán desarrollar de una mejor manera el proyecto.

Cuadro 27
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Inversión Fija
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Tangible				19,137
Herramientas				10,987
Báscula de pesado	Unidad	1	75	75
Mesa de producción (aluminio)	Unidad	1	1,200	1,200
Tina de lavado	Unidad	6	50	300
Mesa de preparación (aluminio)	Unidad	1	1,200	1,200
Olla de peltre con capacidad de 100 lts	Unidad	2	1,500	3,000
Olla de peltre con capacidad de 50 lts	Unidad	1	1,000	1,000
Estufa Industrial	Unidad	1	500	500
Mesa de enfriamiento	Unidad	1	75	75
Tambo de gas	Cilindro	2	350	700
Filtro de agua	Unidad	1	500	1,537
Tinaco	Unidad	1	1,000	1,400
Mobiliario y equipo				3,050
Escritorios	Unidad	1	800	800
Silla secretariales	Unidad	1	450	450
Sillas plásticas	Unidad	10	30	300
Archivo de metal	Unidad	1	700	700
Sumadora	Unidad	1	300	300
Estantería	Unidad	2	250	500
Equipo de cómputo				5,100
Computadora	Unidad	1	4,550	4,550
Impresora	Unidad	1	250	250
Ups y regulador de voltaje	Unidad	1	300	300
Intangible				9,000
Gastos de organización*			9,000	9,000
Total inversión fija				28,137

* Ver anexo 4.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se observa que el 68% de la inversión fija se realiza en activos tangibles (mobiliario y equipo, herramienta) y un 32% en activos intangibles (gastos de organización). Entre las erogaciones de organización se estima los desembolsos para la obtención de la patente de comercio, acta de nombramiento del representante legal del comité, registro sanitario entre otros.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está representado por el capital adicional, diferente de la inversión fija necesaria para que empiece a funcionar el proyecto; el cual se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 28
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Inversión en Capital de Trabajo
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Insumos				15,154
Duraznos	Kilogramos	2,273	4.41	10,024
Azúcar	Kilogramos	621	6.60	4,099
Canela	Kilogramos	4	32.00	128
Ácido cítrico	Kilogramos	2	11.50	23
Benzoato de sodio	Kilogramos	2	21.00	42
Soda cáustica	Kilogramos	64	10.46	669
Ácido para neutralizar	Kilogramos	10	10.70	107
Hipoclorito de sodio	Kilogramos	28	2.20	62
Mano de obra				4,108
Preparación de utensilios	Día	2	74.97	150
Lavado de frascos	Día	3	74.97	225
Esterilización de frascos	Día	3	74.97	225

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Clasificación del fruto	Día	3	74.97	225
Lavado	Día	1	74.97	75
Pelado	Día	4	74.97	300
Agua para escaldado	Día	3	74.97	225
Escaldado	Día	0.25	74.97	19
Envasado del fruto	Día	6	74.97	450
Almíbar	Día	4	74.97	300
Llenado y sellado	Día	3	74.97	225
Enfriado	Día	2	74.97	150
Etiquetado y empackado	Día	3	74.97	225
Almacenado	Día	3	74.97	225
Limpieza	Día	1	74.97	75
Inspección	Día	1	74.97	75
Bonificación incentivo		42.25	8.33	352
Séptimo día				587
Costos indirectos variables				22,840
Cuotas patronales (12.67%)		3,756	0.1267	476
Prestaciones laborales (30.55%)		3,756	0.3055	1,147
Frascos y tapas	Unidad	4,440	4.38	19,447
Etiquetas	Unidad	4,440	0.25	1,110
Guantes	Caja	2	50.00	100
Gas propano	Libras	100	5.60	560
Gastos variables de venta				1,682
Comisiones	Mes	1	932.00	932
Flete a los municipios	Viaje	3	250.00	750
Costos fijos de producción				4,381
Alquiler de bodega	Mes	1	300.00	300
Energía eléctrica	Mes	1	150.00	150
Agua	Mes	1	100.00	100
Sueldo encargado de producción	Mes	1	2,500.00	2,500

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Bonificación incentivo	Mes	1	250.00	250
Cuotas patronales (12.67%)		2,500	0.1267	317
Prestaciones laborales (30.55%)		2,500	0.3055	764
Gastos de ventas				4,233
Sueldo vendedor	Mes	1	2,500.00	2,500
Bonificación incentivo	Mes	1	250.00	250
Cuotas patronales (12.67%)		3,432	0.1267	435
Prestaciones laborales (30.55%)		3,432	0.3055	1,048
Gastos fijos de administración				5,347
Honorario contador	Mes	1	600	600
Sueldo administrador	Mes	1	3,000	3,000
Bonificación incentivo	Mes	1	250	250
Cuotas patronales (12.67%)		3,000	0.1267	380
Prestaciones laborales (30.55%)		3,000	0.3055	917
Dietas*	Mes	1	100.00	100
Papelería y útiles	Mes	1	100	100
Total inversión en capital de trabajo				57,745

* Ver anexo 10.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se observan los elementos necesarios para determinar el costeo directo de los envasados. Los recursos totales utilizados para invertir en el capital de trabajo asciende a la cantidad de Q.57,745.00, que representa el 67% de la inversión total.

5.7.3 Inversión total

Lo integran la inversión fija y la inversión de capital de trabajo, las cuales son importantes para poner en marcha el proyecto, a continuación se presenta el cuadro que muestra dicha información

Cuadro 29
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Inversión Total
Año: Uno
(cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		28,137
Herramientas	10,987	
Mobiliario y equipo	3,050	
Equipo de cómputo	5,100	
Gastos de organización	9,000	
Inversión en capital de trabajo		57,745
Insumos	15,154	
Mano de obra	4,108	
Costos indirectos variables	22,840	
Gastos variables de venta	1,682	
Costos fijos de producción	4,381	
Gastos de ventas	4,233	
Gastos fijos de administración	5,347	
Total		85,882 ✓

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se puede observar la inversión total asciende a Q. 85,882.00, de los cuales el 33% corresponde a la inversión fija y el 67% a la inversión en capital de trabajo.

5.7.4 Financiamiento

Constituye los recursos financieros necesarios para cubrir la inversión, el 55% será financiado con recursos propios y el 45% restante con recurso ajeno. Derivado que las personas que integran el comité no poseen la liquidez necesaria para desarrollar este proyecto, se hará uso de un préstamo fiduciario por un monto de Q.38,483.00, con una tasa de interés del 21% anual, para ser pagado en un plazo de 1 año, será necesario que los asociados aporten para cubrir la inversión fija e inversión en capital de trabajo con las fuentes de financiamiento que se detallan a continuación:

Cuadro 30
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno de Almíbar
Plan de Financiamiento
Año: Uno
(cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	28,137		28,137
Herramientas	10,987		10,987
Mobiliario y equipo	3,050		3,050
Equipo de cómputo	5,100		5,100
Gastos de organización	9,000		9,000
Inversión capital de trabajo	19,262	38,483	57,745
Insumos	15,154		15,154
Mano de obra	4,108		4,108
Costos indirectos variables		22,840	22,840
Gastos variables de venta		1,682	1,682
Costos fijos de producción		4,381	4,381
Gastos de ventas		4,233	4,233
Gastos fijos de administración		5,347	5,347
Total	47,399	38,483	85,882

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Las aportaciones que realizarán los asociados, cubren el 55% de la inversión y el 45% restante es necesario realizar un préstamo bancario, para cubrir el valor de la inversión total del proyecto, el cual asciende a Q.85,882.00.

- Amortización del préstamo

Sirve para tener el conocimiento de los recursos financieros necesarios para hacer efectivo el pago periódico del préstamo, se presenta el siguiente cuadro de amortización del préstamo con plazo de vencimiento de un año, el cual servirá para llevar a la ejecución del proyecto.

Cuadro 31
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Plan de Amortización del Préstamo
Año: Uno
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de Interés 21%	Total pagado	Saldo de capital
0	-	-	-	38,483 ✓
1	38,483	8,081 ✓	46,564	-
Total	38,483	8,081	46,564	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

El cuadro anterior muestra el pago de intereses que se deberán hacer por la deuda adquirida con una tasa de interés del 21% anual sobre el préstamo y el mismo se cancelarán en el primer año.

5.7.5 Estados financieros

Los estados financieros son herramientas de control que se utilizan para proyectar las operaciones de un proyecto, en la cual se toma la decisión de llevarlo a cabo según los resultados que presenta.

- Hoja técnica del costo directo de producción

Establece el costo unitario de un frasco de 820 gramos de envasado de durazno en almíbar, los elementos que lo integran están los insumos, mano de obra, y costos indirectos variables. A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción:

Cuadro 32
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Frasco de 820 Gramos
Del 01 de enero al 31 de diciembre del año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Insumos				3.44
Duraznos	Kilogramos	0.51706	4.41	2.28
Azúcar	Kilogramos	0.14126	6.60	0.93
Canela	Kilogramos	0.00091	32.00	0.03
Ácido cítrico	Kilogramos	0.00045	11.50	0.01
Benzoato de sodio	Kilogramos	0.00045	21.00	0.01
Soda cáustica	Kilogramos	0.01456	10.46	0.15
Acido para neutralizar	Kilogramos	0.00227	10.70	0.02
Hipoclorito de sodio	Kilogramos	0.00637	2.20	0.01
Mano de obra				0.92
Preparación de utensilios	Día	0.00045	74.97	0.03
Lavado de frascos	Día	0.00068	74.97	0.05
Esterilización de frascos	Día	0.00068	74.97	0.05
Clasificación del fruto	Día	0.00068	74.97	0.05
Lavado	Día	0.00023	74.97	0.02
Pelado	Día	0.00091	74.97	0.07

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Agua para escaldado	Día	0.00068	74.97	0.05
Escaldado	Día	0.00006	74.97	0.00
Envasado del fruto	Día	0.00136	74.97	0.10
Almíbar	Día	0.00091	74.97	0.07
Llenado y sellado	Día	0.00068	74.97	0.05
Enfriado	Día	0.00045	74.97	0.03
Etiquetado y empacado	Día	0.00068	74.97	0.05
Almacenado	Día	0.00068	74.97	0.05
Limpieza	Día	0.00023	74.97	0.02
Inspección	Día	0.00023	74.97	0.02
Bonificación incentivo		0.00961	8.33	0.08
Séptimo día				0.13
Costos indirectos variables				5.19
Cuotas patronales (12.67%)		0.85441	0.1267	0.11
Prestaciones laborales (30.55%)		0.85441	0.3055	0.26
Fascos y tapas	Unidad	1.01001	4.38	4.42
Etiquetas	Unidad	1.01001	0.25	0.25
Guantes	Caja	0.00045	50.00	0.02
Gas propano	Libras	0.02275	5.60	0.13
Costo directo de un frasco				9.56

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 Q9.56 por cada frasco producido de duraznos en almíbar.

- Costo directo de producción

Se realiza con base al método de costeo directo constituido por el valor de los insumos, mano de obra y costos indirectos variables en un período determinado.

Se presenta a continuación el estado de costo de producción proyectado por los cinco años del proyecto

Cuadro 33
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
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
Insumos	90,924	90,924	90,924	90,924	90,924
Duraznos	60,144	60,144	60,144	60,144	60,144
Azúcar	24,594	24,594	24,594	24,594	24,594
Canela	768	768	768	768	768
Ácido cítrico	138	138	138	138	138
Benzoato de sodio	252	252	252	252	252
Soda cáustica	4,014	4,014	4,014	4,014	4,014
Ácido para neutralizar	642	642	642	642	642
Hipoclorito de sodio	372	372	372	372	372
Mano de obra	24,648	24,648	24,648	24,648	24,648
Preparación de utensilios	900	900	900	900	900
Lavado de frascos	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Esterilización de frascos	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Clasificación del fruto	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Lavado	450	450	450	450	450
Pelado	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Agua para escaldado	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Escaldado	114	114	114	114	114
Envasado del fruto	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700
Almíbar	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Llenado y sellado	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Enfriado	900	900	900	900	900
Etiquetado y empackado	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Almacenado	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Limpieza	450	450	450	450	450
Inspección	450	450	450	450	450
Bonificación incentivo	2,112	2,112	2,112	2,112	2,112
Séptimo día	3,522	3,522	3,522	3,522	3,522
Costos indirectos variables	137,040	137,040	137,040	137,040	137,040

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cuotas patronales (12.67%)	2,856	2,856	2,856	2,856	2,856
Prestaciones laborales (30.55%)	6,882	6,882	6,882	6,882	6,882
Fascos y tapas	116,682	116,682	116,682	116,682	116,682
Etiquetas	6,660	6,660	6,660	6,660	6,660
Guantes	600	600	600	600	600
Gas propano	3,360	3,360	3,360	3,360	3,360
Total costo directo	252,612	252,612	252,612	252,612	252,612
Producción envasados	26,374	26,374	26,374	26,374	26,374
Costo envasado de durazno	9.5781	9.5781	9.5781	9.5781	9.5781

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Según el cuadro anterior, para el primer año del proyecto se determinó un costo directo de producción de Q.252,612.00, con un valor unitario por frasco de Q9.58. Los insumos representan 36%, mano de obra 10% y los costos indirectos variables el 54%. El ciclo productivo del proyecto será de seis meses, tiempo de cultivo del fruto en el Municipio.

- **Estados de resultados proyectado**

Es un informe que lleva implícito un resumen de las utilidades o pérdidas que tendrá una empresa durante un período determinado. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado del proyecto para los cinco años:

Cuadro 34
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
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	553,854	553,854	553,854	553,854	553,854
Invasado de durazno en almíbar	553,854	553,854	553,854	553,854	553,854
(-) Costo directo de producción	<u>252,612</u>	<u>252,612</u>	<u>252,612</u>	<u>252,612</u>	<u>252,612</u>
Contribución a la ganancia	301,242	301,242	301,242	301,242	301,242
Gastos variables de venta	20,184	20,184	20,184	20,184	20,184
Comisiones	11,184	11,184	11,184	11,184	11,184
Fletes	<u>9,000</u>	<u>9,000</u>	<u>9,000</u>	<u>9,000</u>	<u>9,000</u>
Ganancia marginal	281,058	281,058	281,058	281,058	281,058
(-) Costos fijos de producción	55,319	55,319	55,319	55,318	52,572
Alquiler de bodega	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Energía eléctrica	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Agua	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Sueldo encargado de producción	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales (12.67%)	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804
Prestaciones laborales (30.55%)	9,168	9,168	9,168	9,168	9,168
Depreciación herramientas	2,747	2,747	2,747	2,746	-
(-) Gastos de ventas	50,796	50,796	50,796	50,796	50,796
Sueldo vendedor	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales (12.67%)	5,220	5,220	5,220	5,220	5,220
Prestaciones laborales (30.55%)	12,576	12,576	12,576	12,576	12,576
(-) Gastos fijos de administración	68,274	68,274	68,274	66,574	66,574
Honorario contador	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Sueldo administrador	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales (12.67%)	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560
Prestaciones laborales (30.55%)	11,004	11,004	11,004	11,004	11,004
Dietas	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Depreciación mobiliario y equipo *	610	610	610	610	610
Depreciación equipo de cómputo *	1,700	1,700	1,700	-	-
Amortización gastos de organización*	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Ganancia en operación	106,669	106,669	106,669	108,370	111,116
(-) Gastos financieros	8,081	-	-	-	-
Interés sobre préstamo	8,081	-	-	-	-
Ganancia antes de I.S.R.	98,588	106,669	106,669	108,370	111,116
(-) Impuesto sobre la renta 28%	27,605	29,867	29,867	30,344	31,112
Utilidad neta	70,983	76,802	76,802	78,026	80,004

* Ver anexo 5.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se muestra la utilidad neta por los siguientes cinco años; para el primer año asciende a Q70,983.00 que representa el 13% sobre el total de ventas del año, para el segundo año asciende a Q76,802.00 que representa el 14% y para los siguientes años las variaciones se incrementa que se ve reflejado en la utilidad neta. Durante los cinco años del proyecto el método de depreciación de los activos fijos a utilizar es el de línea recta y se aplicó los porcentajes máximos legales, mobiliario y equipo 20%, herramientas 25% y equipo de cómputo 33.33%. Para el proyecto se estimó el 2.0193% de comisión sobre ventas como incentivo al vendedor para alcanzar la meta de ventas estimadas del proyecto.

- Presupuesto de Caja

Es un instrumento financiero que permite controlar las entradas y salidas de efectivo, como resultado de las operaciones normales de una empresa. En el siguiente cuadro se presenta el movimiento de caja.

Cuadro 35
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
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
Ingresos	639,736	678,561	764,482	848,141	931,800
Saldo inicial	-	124,707	210,628	294,287	377,946
Aportación de los asociados	47,399	-	-	-	-
Préstamo	38,483	-	-	-	-
Ventas	553,854	553,854	553,854	553,854	553,854
Egresos	515,029	467,933	470,195	470,195	470,672
Herramientas	10,987	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	3,050	-	-	-	-
Equipo de cómputo	5,100	-	-	-	-
Gastos de organización	9,000	-	-	-	-
(-) Costo directo de producción	252,612	252,612	252,612	252,612	252,612
(-) Gastos variables de venta	20,184	20,184	20,184	20,184	20,184
(-) Costos fijos de producción	52,572	52,572	52,572	52,572	52,572
(-) Gastos de ventas	50,796	50,796	50,796	50,796	50,796
(-) Gastos fijos de administración	64,164	64,164	64,164	64,164	64,164
Amortización del préstamo	38,483	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	8,081	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta 28%	-	27,605	29,867	29,867	30,344
Saldo final	124,707	210,628	294,287	377,946	461,128

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se puede observar que los ingresos para el primer año, incluyen los aportes iniciales de los asociados, más la utilidad por la ventas del período, los saldos de efectivo son positivos al final de cada año, lo que indica estabilidad y liquidez; el proyecto es autofinanciable ya que con los ingresos se puede cubrir los costos y gastos.

- Estado de situación financiera

Permite conocer la situación financiera del proyecto está integrada por derechos y obligaciones como cuentas de activo, pasivo y patrimonio. En el cuadro siguiente se visualiza la situación financiera proyectada.

Cuadro 36
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de Diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo corriente	124,707	210,628	294,287	377,946	461,128
Efectivo	124,707	210,628	294,287	377,946	461,128
Activo no corriente	21,280	14,423	7,566	2,410	0
Herramientas	10,987	10,987	10,987	10,987	-
(-) Depreciación acumulada	(2,747)	(5,494)	(8,241)	(10,987)	-
Mobiliario y equipo	3,050	3,050	3,050	3,050	3,050
(-) Depreciación acumulada	(610)	(1,220)	(1,830)	(2,440)	(3,050)
Equipo de cómputo	5,100	5,100	5,100	-	-
(-) Depreciación acumulada	(1,700)	(3,400)	(5,100)	-	-
Gastos de organización	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
(-) Amortización acumulada	(1,800)	(3,600)	(5,400)	(7,200)	(9,000)
Total activo	145,987	225,051	301,853	380,356	461,128
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	27,605	29,867	29,867	30,344	31,112
Impuesto sobre la renta	27,605	29,867	29,867	30,344	31,112
Pasivo no corriente	-	-	-	-	-
Préstamo bancario	-	-	-	-	-
Patrimonio	118,382	195,184	271,986	350,012	430,016
Aportaciones de los asociados	47,399	47,399	47,399	47,399	47,399
Utilidad del ejercicio	70,983	76,802	76,802	78,026	80,004
Utilidad no distribuida	-	70,983	147,785	224,587	302,613
Total patrimonio y pasivo	145,987	225,051	301,853	380,356	461,128

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se muestra la liquidez del proyecto en sus operaciones, esto resulta favorable para los asociados, de igual forma se muestra una solvencia para cubrir y cumplir con las obligaciones contraídas.

5.7.6 Evaluación financiera

Consiste en demostrar la rentabilidad de la inversión, con lo cual se evalúa el riesgo de la recuperación a corto, mediano o largo plazo, para el efecto se efectuará los diferentes índices financieros, para evaluar el proyecto.

5.7.6.1 Punto de equilibrio

Se determinará el nivel de ventas necesarias a realizar en el proyecto para igualar los ingresos a los egresos, en el cual no se generan ganancias ni pérdidas por las operaciones normales.

- Punto de equilibrio en valores

Indica la cantidad de ventas que debe efectuar el proyecto en sus operaciones para no ganar ni perder en la inversión. A continuación se muestra la fórmula para determinar la ganancia marginal%.

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{281,058.00}{553,854.00} = \mathbf{0.5074586}$$

Fórmula para determinar el punto de equilibrio en valores.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{182,470.00}{0.5074586} = \mathbf{359,576.00}$$

En la formula anterior se observa que para cubrir los costos y gastos fijos (ver anexo 11), se tiene que vender una cantidad de Q.359,576.00.

- Punto de equilibrio en unidades

Se termina la cantidad en unidades que se necesitan vender para igualar al monto de los costos y gastos.

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{359,576.00}{21.00} = 17,122.67$$

En la formula anterior se observa que vendiendo 17,123 frascos de duraznos, el productor estaría cubriendo sus costos y gastos fijos.

- Prueba en punto de equilibrio

Esta herramienta permite establecer la diferencia en punto de equilibrio entre las ventas y los costos variables, el resultado de esta operación debe ser igual a los costos y gastos fijos dentro del estado de resultados, se presenta la prueba del punto de equilibrio.

<u>Prueba de Punto de Equilibrio</u>					
	Ventas en Punto de Equilibrio	17,122.67	X	21.00	359,576.00
	Costo variables en Punto de				
(-)	Equilibrio	17,122.67	X	10.343368	<u>177,106.00</u>
	Ganancia Marginal				<u>182,470.00</u>
(-)	Costos y Gastos Fijos				<u>182,470.00</u>
	Utilidad Neta				<u><u>0</u></u>

En la prueba anterior queda demostrado que el punto de equilibrio determinado en valores y unidades es correcto, al restar los gastos fijos a la ganancia marginal el resultado es igual a cero.

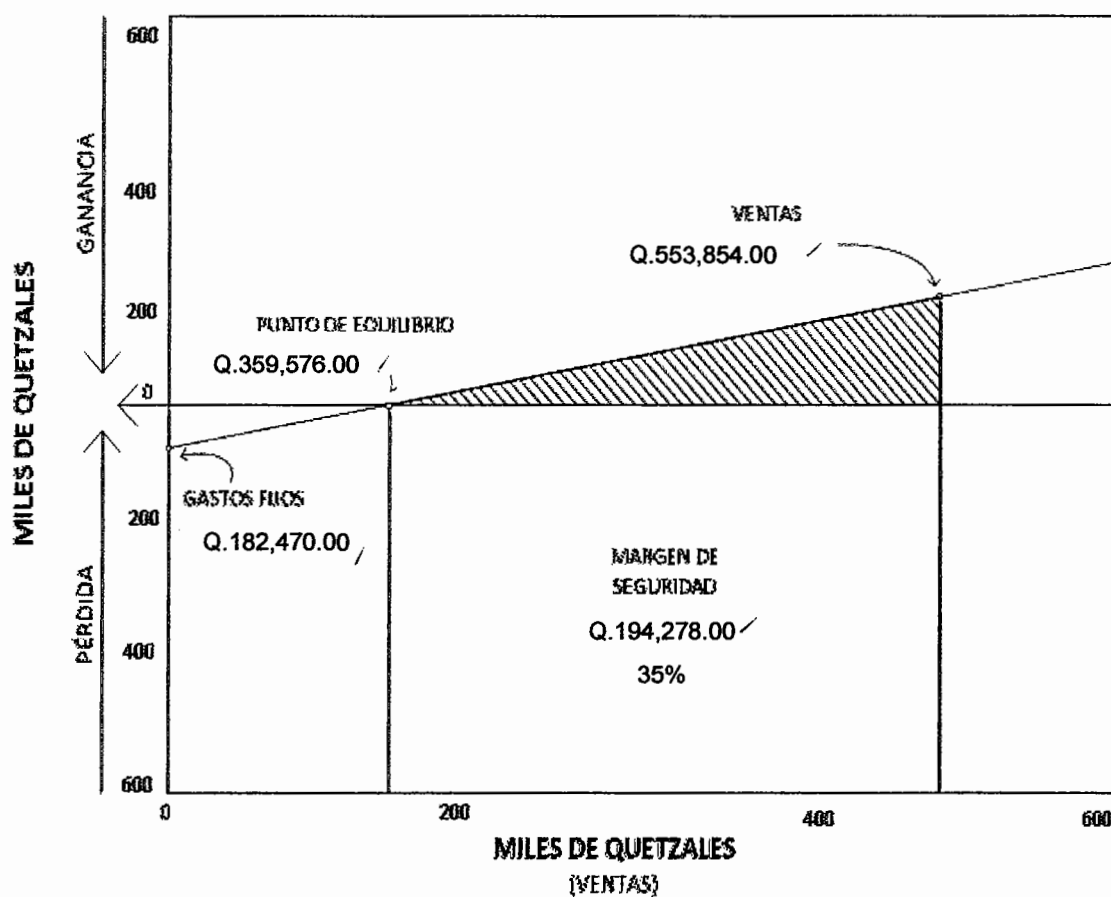
- **Margen de seguridad**

El margen de seguridad es el porcentaje o valor en que pueden disminuir las ventas sin producir pérdida, se obtiene de la diferencia entre las ventas y el punto de equilibrio.

MS= Ventas - Punto de Equilibrio		
Ventas	553,854	100%
(-) Punto de equilibrio	359,576	65%
Margen de seguridad	194,278	35%

Lo anterior indica que el proyecto se tiene un margen de seguridad de Q.194,278.00 equivalente al 35%, que indica una estabilidad aceptable; en la gráfica siguiente se presenta el punto de equilibrio.

Gráfica 5
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Punto de Equilibrio
Año: Uno



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Como se muestra en la gráfica anterior, el punto de equilibrio será donde el total de ventas cubra los gastos fijos y variables, el valor de la ventas donde el proyecto no genera pérdidas ni ganancias es de Q.359,576.00.

5.7.6.2 Flujo neto de fondos

Lo constituyen los ingresos y egresos que se originan de operaciones normales del proyecto, en cada uno de los años de vida útil estimada. La proyección de dicho fondo se determina por cada período que durará el proyecto, se analiza para establecer la diferencia entre los ingresos y egreso, lo que da origen al flujo neto de fondos. Su importancia radica en que sirve de base para evaluar financieramente un proyecto, se toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo. A continuación se detallan los el flujo neto de fondos, para una mejor comprensión con cifras para poder tomar la decisión, si el proyecto es rentable.

Cuadro 37
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno de Almíbar
Flujo Neto de Fondos -FNF-
Años: 1-5
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	553,854	553,854	553,854	553,854	553,854
Ventas	553,854	553,854	553,854	553,854	553,854
Egresos	476,014	470,195	470,195	470,672	471,440
Costo directo de producción	252,612	252,612	252,612	252,612	252,612
Gastos variables de venta	20,184	20,184	20,184	20,184	20,184
Costos fijos de producción	52,572	52,572	52,572	52,572	52,572
Gastos de ventas	50,796	50,796	50,796	50,796	50,796
Gastos fijos de administración	64,164	64,164	64,164	64,164	64,164
Gastos financieros	8,081	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta 28%	27,605	29,867	29,867	30,344	31,112
Flujo neto de fondos	77,840	83,659	83,659	83,182	82,414

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

De acuerdo a los valores del cuadro anterior los ingresos son suficientes para cubrir los gastos en que se incurrirá para la realización del proyecto, lo que permitirá planificar, analizar y verificar si el proyecto cumple con las expectativas de los socios involucrados en la realización de la inversión.

5.7.6.3 Valor actual neto

Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y el valor actualizado de las corrientes de egresos que incluye la inversión total.

La tasa que se utiliza es la tasa de rendimiento mínima aceptada "TREMA" generada próximamente, por debajo de la cual un proyecto no debe efectuarse.

Cuadro 38
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Valor Actual Neto - VAN –
Años: 1-5
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingreso	Egresos	Flujo neto	Factor de actualización 26%*	Valor actual neto
0	85,882		85,882	(85,882)	1.000000	(85,882)
1		553,854	476,014	77,840	0.793651	61,778
2		553,854	470,195	83,659	0.629882	52,695
3		553,854	470,195	83,659	0.499906	41,822
4		553,854	470,672	83,182	0.396751	33,003
5		553,854	471,440	82,414	0.314882	25,951
	85,882	2,769,270	2,444,398	324,872		129,367 ✓

* Ver anexo 8.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se realizaron los cálculos para la obtención de la TREMA, según los cálculos realizados, se estimó que los flujos netos de efectivo actualizados proporcionan un van, el cual muestra que el proyecto es rentable ya que cubre la TREMA del 26% y genera excedente arriba de lo deseado.

5.7.6.4 Relación beneficio costo

Es la eficiencia con que se utilizan los recursos financieros de un proyecto, es dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos negativos, incluye también la inversión total es una herramienta que contempla los costos en los que se incurrirán en la realización del mismo así como también el beneficio que contrae la ejecución del proyecto.

A continuación se presenta el cuadro de relación beneficio costo del proyecto.

Cuadro 39
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno de Almíbar
Relación Beneficio Costo - RBC -
Años: 1-5
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingreso	Egresos	Factor de actualización 26%*	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	85,882		85,882	1.000000		85,882
1		553,854	476,014	0.793651	439,567	377,789
2		553,854	470,195	0.629882	348,863	296,167
3		553,854	470,195	0.499906	276,875	235,053
4		553,854	470,672	0.396751	219,742	186,740
5		553,854	471,440	0.314882	174,399	148,448
	85,882	2,769,270	2,444,398		1,459,446	1,330,079

* Ver anexo 8.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Como se muestra en el cuadro, para obtener la relación beneficio costo se dividen los ingresos actualizados entre los egresos actualizados.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,459,446}{1,330,079} = \text{Q.1.10}$$

En el caso de la producción de envasado de durazno en almíbar el resultado de la operación da como resultado 1.10 esto significa que por cada quetzal invertido se obtiene diez por ciento de utilidad.

5.7.6.5 Tasa interna de retorno

Es el retorno que en promedio rinde cada proyecto. Mide su rentabilidad, si es igual o mayor que la TREMA debe de aceptarse de lo contrario se rechaza, esto garantiza que el proyecto ganará más de su rendimiento esperado.

Para poder determinar si el rendimiento es mayor al esperado se procede con la realización del siguiente cuadro:

Cuadro 40
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Tasa Interna de Retorno –TIR-
Años: 1-5
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento	Flujo neto de fondos actualizado	TIR	Flujo neto de fondos actualizado
		90.18%		90.20%		90.1935%	
0	(85,882)	1.000000	(85,882)	1.000000	(85,882)	1.000000	(85,882)
1	77,840	0.525818	40,930	0.525762	40,925	0.525780	40,927
2	83,659	0.276484	23,130	0.276426	23,126	0.276445	23,127
3	83,659	0.145380	12,162	0.145334	12,158	0.145349	12,160
4	83,182	0.076444	6,359	0.076411	6,356	0.076422	6,357
5	82,414	0.040195	3,313	0.040174	3,311	0.040181	3,311
	324,872		12		-6		0

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Como refleja el cuadro anterior la TIR es mayor a la TREMA, esto demuestra que el rendimiento del proyecto es factible. Esto significa que el proyecto tiene la capacidad de responder a las expectativas de los inversionistas, en cuanto al porcentaje esperado de rentabilidad, es superior al determinarlo por medio de la trema.

5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Es el tiempo necesario para recuperar la inversión realizada, Es la acumulación de los flujos netos de fondos actualizados hasta recuperar la inversión. Para ello se incluye el siguiente cuadro.

Cuadro 41
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Período de Recuperación de la Inversión -PRI-
Años: 1-5
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	85,882		
1		61,778	61,778
2		52,695	114,473
3		41,822	156,295
4		33,003	189,298
5		25,951	215,249

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Inversión total		85,882
(-) Recuperación al primer año		61,778
(=) Monto pendiente de recuperar		24,104
24,104	/	52,695 = 0.457424803
0.4574	x	12 = 5.49 Meses
0.49	x	30 = 14.70 Días

La inversión realizada se recuperará en un período de tiempo corto que oscila en un año, cinco meses y quince días, es un resultado positivo para los inversionistas y para la realización del proyecto.

5.8 IMPACTO SOCIAL

Las fuentes de empleo dentro del Municipio son escasas, por lo que los habitantes se dedican principalmente a la actividad agrícola, que genera pocos ingresos monetarios para el sustento de las familias del Municipio.

El objetivo fundamental de la puesta en marcha del proyecto de producción de duraznos en almíbar es contribuir con el desarrollo social y crear en sentido general mejores condiciones económicas por medio de la generación de 2 puestos operativos, 1 administrativo y 1 de ventas que permita mejorar los ingresos a las familias para la satisfacción de las necesidades.

Así mismo cabe destacar que la ejecución del mismo representa una alternativa de inversión rentable que beneficia a los 15 miembros que integran el comité Casa Blanca, por medio de la transformación de los recursos naturales que posee la localidad y de esta manera acceder al mercado regional y ofrecer un producto de calidad.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizada en el municipio de Santa María Chiquimula, departamento de Totonicapán, realizada el 01 al 30 de junio de 2014 y el análisis sobre el tema “Financiamiento de Unidades Agrícolas (Producción de Maíz) y Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar, se concluye lo siguiente:

1. Se determinó que los productores del Municipio no cuentan con ningún tipo de organización productiva, debido al desconocimiento de las ventajas que esto traería para la producción.
2. La actividad agrícola es significativa ya que presenta una de las principales fuentes de ingreso para el Municipio, debido a que la mayor parte de la población se dedica a esta actividad, se tiene un volumen alto de producción de maíz lo cual generan más empleo dentro del Municipio.
3. El desconocimiento y la imposibilidad de los agricultores de llenar los requisitos para obtener un crédito y financiar sus actividades productivas, le impide aprovechar y hacer buen uso de este servicio que les permitirá mejorar el rendimiento de sus cosechas mediante la compra de mejores insumos para su producción.

- 4. Los productores agrícolas de maíz del Municipio utilizan financiamiento interno como principal fuente de recursos debido al temor de perder sus tierras, la falta de garantías o no tener acceso al crédito por incumplimiento de requisitos impuestos por las instituciones financieras, lo cual significa una baja productiva.**

- 5. Se estableció que el proyecto de producción de duraznos en almíbar es viable, debido a que los duraznos representan unos de los principales productos agrícolas que se cultivan en el Municipio, su puesta en marcha del proyecto proporcionará beneficios a los asociados y fuentes de empleo.**

RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones planteadas, se expone las siguientes recomendaciones:

1. Que las autoridades municipales promueva y facilite la creación de un comité productivo, orientado a mejorar las condiciones sociales y económicas de los miembros, para que por medio de este se obtenga asistencia técnica, búsqueda de mercado potenciales y obtención de mejores precios en insumos.
2. Que los productores se capaciten en asesoría técnica, financiera, de manera que puedan incrementar la siembra de cultivos que sean rentables, lo cual genera mayores ingresos para la población del Municipio.
3. Que los productores agrícolas se organicen en comités que les permita tener acceso al crédito, así como promover la apertura hacia las instituciones financieras, para que den a conocer por medio de capacitaciones la estructura y funcionamiento del crédito.
4. Que los productores del cultivo de maíz, soliciten asistencia crediticia y acceso al financiamiento externo, en las diferentes organizaciones crediticias, para disponer de recurso económico que les permita mejorar el nivel tecnológico utilizado y también el nivel de producción.

5. **Que los habitantes del Municipio interesados en participar en el proyecto analicen y estudien la posibilidad de llevarlo a cabo, el cual se plantea como una herramienta para promover el desarrollo de la comunidad.**

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.
- Congreso de la República de Guatemala, 2007. Código Civil, Decreto Ley 106. Guatemala, Ediciones Arriola. 288 p.
- _____1973. Código de Comercio, Decreto Número 2-70. Guatemala, 293 p.
- _____2010. Código de Trabajo, Decreto Número 1441. Guatemala, CENADOJ, 184 p.
- _____2012. Código Municipal y su Reforma, Decreto Número 12-2002. Guatemala, Ediciones Arriola. 56 p.
- _____1991. Código Tributario y sus reformas. Decreto Número 6-91. Guatemala, Ediciones Arriola. 63 p.
- _____1978 Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para Trabajadores de Sector Privado, Decreto Número 76-78. (en línea). Consultado el 25 de octubre. 2014. Disponible en: <http://mcd.gob.gt/wp-content/uploads/2013/07/bono-14-decreto-42-92.pdf>. 2 p.
- _____2012. Ley de Actualización tributaria, Decreto 10-2012. 96 p.
- _____1992 Ley de Bonificación Anual Para Trabajadores del Sector Privado y Público, Decreto Número 42-92. (en línea). Consultado el 25 de octubre. 2014. Disponible en: <http://mcd.gob.gt/wp-content/uploads/2013/07/bono-14-decreto-42-92.pdf>. 3 p.
- _____2002. Ley de Supervisión Financiera I, Decreto 18-02. Guatemala, 11 p.

- _____ 2003. Ley del Impuesto Al Valor Agregado IVA, Decreto 27-92 con sus últimas reformas. Guatemala, 84 p.
- _____ 2002. Ley Monetaria, Decreto 17-02 con sus últimas reformas. Guatemala, 20 p.
- _____ 1945-1946. Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto 16-02. Guatemala, 57 p.
- _____ 1946. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto Ley 2-95 y sus reformas. 30 p.
- Corte de Constitucionalidad, 2002. Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala, Editorial Serviprensa, S.A. 105 p.
- Instituto Nacional de Estadística –INE- 2008. Estimaciones de la Población total por Municipio. Período 2008-2014, (en línea). Guatemala. Consultado el 28 de junio de 2013. Disponible en: www.oj.gob.gt/estadisticaj/files/población-total-por-municipio1.pdf.
- 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.
- 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
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Producción Agrícola Anual

Cultivo	Producción en quintales	Producción en Libras	Ingresos en Q	% del aporte
Aguacate	18,085	1,808,500	Q5,877,625.00	31.38%
Maíz blanco	54,301	5,430,100	Q5,430,100.00	28.99%
Durazno y melocotón	2,157	215,700	Q1,725,600.00	9.21%
Arveja	2,062	206,200	Q1,237,200.00	6.61%
Frijol negro	4,636	463,600	Q1,159,000.00	6.19%
Maíz amarillo	8,113	811,300	Q811,300.00	4.33%
Ejote	2,459	245,900	Q737,700.00	3.94%
Garbanzo	566	56,600	Q396,200.00	2.12%
Chilacayote	3,010	301,000	Q301,000.00	1.61%
Manzana	355	35,500	Q195,250.00	1.04%
Ayote	1,452	145,200	Q165,005.28	0.88%
Güicoy	856	85,600	Q142,669.52	0.76%
Haba	746	74,600	Q111,900.00	0.60%
Frijol de otros colores	537	53,700	Q100,687.50	0.54%
Elote	260	26,000	Q78,000.00	0.42%
Maíz de otros colores	654	65,400	Q65,400.00	0.35%
Ciruela	91	9,100	Q45,500.00	0.24%
Papa	96	9,600	Q19,200.00	0.10%
Acelga	70	7,000	Q17,500.00	0.09%
Güisquil	170	17,000	Q15,179.30	0.08%
Limón	57	5,700	Q14,290.00	0.08%
Ejote Francés	21	2,100	Q10,395.00	0.06%
Flores y plantas ornamentales	11	1,100	Q9,130.00	0.05%
Banano	20	2,000	Q8,000.00	0.04%
Lechuga	50	5,000	Q7,692.50	0.04%
Arveja china	66	6,600	Q6,600.00	0.04%
Maní	11	1,100	Q6,600.00	0.04%
Naranja	99	9,900	Q6,187.50	0.03%
Repollo	40	4,000	Q5,797.20	0.03%
Cebolla	27	2,700	Q4,050.00	0.02%
Camote	13	1,300	Q3,250.00	0.02%
Maíz dulce	25	2,500	Q3,125.00	0.02%
Trigo (en grano)	73	7,300	Q2,920.00	0.02%
Miltomate	8	800	Q2,400.00	0.01%
Lima	13	1,300	Q1,969.76	0.01%
Avena	5	500	Q1,500.00	0.01%
Café (Cereza)	10	1,000	Q1,250.00	0.01%
Anona	7	700	Q840.00	0.00%
Chile picante	4	400	Q800.00	0.00%
Jocote	1	100	Q136.36	0.00%
TOTAL	101,237	10,123,700	Q18,728,949.92	100.00%

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por Instituto Nacional de Estadística (INE). 2004. IV censo nacional agropecuario. Número de fincas censales, superficie cosechada, producción obtenida de cultivos anuales o temporales y viveros. Tomo II.

Anexo 2
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Certificación Nutricionista



Lda. Ruth Maholía Rosales Pineda M.Sc.
Consultora en Nutrición

Guatemala 10 de agosto de 2015.

Señores:
Ejercicio Profesional Supervisado
Municipio de Santa María Chiquimula
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

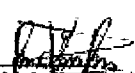
Estimados estudiantes

Por este medio se hace constar que de acuerdo a la observación de documentos del Instituto Nutricional de Centroamérica y Panamá -INCAP- y los datos de población proyectados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, el consumo per cápita del siguiente producto es:

Duraznos en almíbar: 1.8293 frascos (620 gramos cada frasco)

El dato anterior, es estimado general que puede presentar variaciones dependiendo de la dieta y necesidades de cada persona.

Por lo anterior, firmo y sello la presente para el uso que a los interesados convengan.


Lda. Ruth Maholía Rosales Pineda M.Sc.
Nutricionista, USAC-UGAL
Colegiado 2205

Dr. Ruth Maholía Rosales Pineda
Nutricionista
Col. 2205

maholiaro@gmail.com • (502) 5710-8807 • Guatemala, C.A.

Fuente: certificación de consumo per cápita emitido por nutricionista profesional.

Anexo 3
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Determinación de Tiempo de Producción

Descripción	Minutos por lote	Minutos	Factor	Días Trabajados	Horas	Número de horas	Días por mes
Preparación de utensilios	39	/	0.65	20	=	13	=
Lavado de frascos	60	/	1	20	=	20	=
Esterilización de frascos	69	/	1.15	20	=	23	=
Clasificación del fruto	72	/	1.2	20	=	24	=
Lavado	30	/	0.5	20	=	10	=
Pelado	90	/	1.5	20	=	30	=
Agua para escaldado	60	/	1	20	=	20	=
Escaldado	6	/	0.1	20	=	2	=
Envasado del fruto	150	/	2.5	20	=	50	=
Almíbar	99	/	1.65	20	=	33	=
Llenado y sellado	60	/	1	20	=	20	=
Enfriado	39	/	0.65	20	=	13	=
Etiquetado y empacado	60	/	1	20	=	20	=
Almacenado	60	/	1	20	=	20	=
Limpieza	30	/	0.5	20	=	10	=
Inspección	30	/	0.5	20	=	10	=
Total	954		15			318	42

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014

Anexo 4
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Integración Gastos de Organización
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de	Cantidad	Costo	Total
Autorización de libros contables en Registro Mercantil				100.00
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 SAT				350.00
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				2,550.00
Licencia Sanitaria	Unidad	1	550.00	550.00
Registro Sanitario	Unidad	1	2,000.00	2,000.00
Tramites en MTPS e I.G.S.S.				1,450.00
Libro de planillas	Unidad	1	650.00	650.00
Contratos de trabajo	Unidad	1	200.00	200.00
Honorarios de Inscripción ante el IGSS	Unidad	1	600.00	600.00
Honorarios Abogados y Notario				3,450.00
Escritura de Constitución del Comité	Unidad	1	2,300.00	2,300.00
Nombramiento de Representante Legal	Unidad	1	1,000.00	1,000.00
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				900.00
Facturas especiales	Unidad	100	2.250	225.00
Facturas corrientes de contado	Unidad	100	2.250	225.00
Facturas cambiarias	Unidad	100	2.250	225.00
Notas de crédito	Unidad	50	2.250	112.50
Notas de debito	Unidad	50	2.250	112.50
Total Gastos de organización				9,000.00

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

Anexo 5
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Depreciaciones y Amortizaciones
Años: 1-5

Descripción	Base	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Acumulado
Tangible	10,987.		2,747	2,747	2,747	2,746		10,987
Herramientas								
Báscula de pesado	75	25	19	19	19	18		
Mesa de producción (aluminio)	1,200	25	300	300	300	300		
Tina de lavado	300	25	75	75	75	75		
Mesa de preparación (aluminio)	1,200	25	300	300	300	300		
Olla de peitre con capacidad de 100 lts	3,000	25	750	750	750	750		
Olla de peitre con capacidad de 50 lts	1,000	25	250	250	250	250		
Estufa industrial	500	25	125	125	125	125		
Mesa de enfriamiento	75	25	19	19	19	18		
Tambo de gas	700	25	175	175	175	175		
Filtro de agua	1,537	25	384	384	384	385		
Tinaco	1,400	25	350	350	350	350		
Mobiliario y equipo	3,050		610	610	610	610	610	3,050
Escritorios	800	20	160	160	160	160	160	
Silla secretariales	450	20	90	90	90	90	90	
Sillas plásticas	300	20	60	60	60	60	60	
Archivo de metal	700	20	140	140	140	140	140	
Sumadora	300	20	60	60	60	60	60	
Estantería	500	20	100	100	100	100	100	
Equipo de cómputo	5,100		1,700	1,700	1,700			5,100
Computadora	4,550	33.33	1,517	1,517	1,516			
Impresora	250	33.33	83	83	84			
Ups y regulador de voltaje	300	33.33	100	100	100			
Intangible	9,000		1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	9,000
Gastos de organización	9,000	20	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	
Total	28,137		6,857	6,857	6,857	5,156	2,410	28,137

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Anexo 6
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Prestaciones Laborales (Mano de Obra Directa)

Descripción	Base (Q)	Porcentaje	Total (Q)
Indemnización	22,536	9.72%	2,190
Vacaciones	22,536	4.17%	939
Bono 14	22,536	8.33%	1,877
Aguinaldo	22,536	8.33%	1,877
Total		30.55%	6,883

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Anexo 7
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Prueba de Flujo Neto de Fondos -FNF
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ganancia neta	70,983	76,802	76,802	78,026	80,004
(+) Depreciaciones	5,057	5,057	5,057	3,356	610
(+) Amortizaciones	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Flujo neto de fondos -FNF.	77,840	83,659	83,659	83,182	82,414

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Anexo 8
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
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 9
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Cálculo de Tasa Interna de Retorno -TIR-
Período: 2014- 2018

Año	Flujo Neto de Fondos
0	(85,882.00)
1	77,840.00
2	83,659.00
3	83,659.00
4	83,182.00
5	82,414.00
Total	324,872.00
TIR	90.1935%

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Anexo 10
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Gastos Fijos de Administración (Dietas)
Período: 2014 - 2018

Descripción	Base (Q.)	Trimestre	Total (Q.)
Dietas Junta Directiva	300.00	4	1,200
Total	300.00		1,200

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.

Anexo 11
Municipio de Santa María Chiquimula, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Durazno en Almíbar
Gastos Fijos
Período: 2014 - 2018

Descripción	Total Q.
Costos fijos de producción	55,319
Gastos de ventas	50,796
Gastos fijos de administración	66,574
Gastos financieros	8,081
Total Gastos Fijos	182,470

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2014.