

**MUNICIPIO DE SANTA LUCÍA LA REFORMA
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN**

**“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ Y FRIJOL ASOCIADO) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE MANZANA”**

ARON BRIGIDO ESTRADA SURUY

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SANTA LUCÍA LA REFORMA
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN**

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ Y FRIJOL ASOCIADO) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE MANZANA”**

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

2007

(c)

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

SANTA LUCÍA LA REFORMA – VOLUMEN 6

2-57-75-CPA-2007

Impreso en Guatemala, C. A.

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

**“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ Y FRIJOL ASOCIADO) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE MANZANA”**

**MUNICIPIO DE SANTA LUCÍA LA REFORMA
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

**Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas**

por

ARON BRIGIDO ESTRADA SURUY

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre 2007

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. Deiby Boanergers Ramírez Valenzuela

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 2 de noviembre de 2007, según Acta No. 33-2007 Punto SEXTO, inciso 6.3, subinciso 6.3.24 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ Y FRIJOL ASOCIADO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MANZANA", municipio de Santa Lucía La Reforma, departamento de Totonicapán.

Presentó

ARON BRIGIDO ESTRADA SURUY

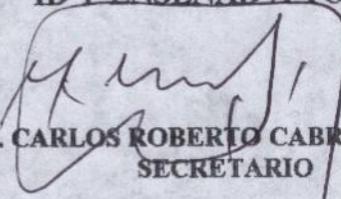
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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 siete días del mes de noviembre de dos mil siete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.



ACTO QUE DEDICO

**A
DIOS**

Por ser fuente de inspiración y guiarme en todo momento de mi vida y darme la fuerza para poder alcanzar este éxito. Te doy infinitamente gracias.

MIS PADRES

Isabel Suruy Aquino (Q.E.P.D.) Daniel Genaro Estrada Ramírez (Q.E.P.D.) Que este reconocimiento, sea una ofrenda de amor y admiración por todo lo que me brindaron en la vida, que Dios los bendiga siempre por su amor, sacrificio y esfuerzo.

MI ESPOSA

Bertila Isidra Salazar, Con amor y agradecimiento por tener siempre su apoyo y comprensión.

MI HIJA

Lessly Sarahi Para que este logro constituya un orgullo para ti, como lo es para mi, la bendición de tenerte.

MIS HERMANOS

Luís Alberto, Ana Elizabeth, Joaquín David, Daniel David, Por su cariño y apoyo incondicional en todo momento, son parte de este triunfo.

MI FAMILIA EN GENERAL

Por el apoyo que me brindaron

MIS AMIGOS

Por su amistad sincera y el apoyo que me han brindado.

EN ESPECIAL

A Felipe Taracena y Fernando Guzmán, gracias por sus sabios consejos.

MIS COMPAÑEROS

Del Ejercicio Profesional Supervisado, por los momentos especiales compartidos.

INSTITUCIONES

A la UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA y en especial a la Facultad de Ciencias Económicas por la formación académica que me brindó.

USTED

En especial.

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización geográfica	2
1.1.3	Extensión territorial	2
1.1.4	Orografía	2
1.1.5	Clima	3
1.1.6	Fauna y flora	3
1.1.6.1	Fauna	3
1.1.6.2	Flora	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	Política	4
1.2.2	Administrativa	5
1.3.	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Hidrografía	8
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Suelos	11
1.4.	POBLACIÓN	12
1.4.1	Por edad y género	13
1.4.2	Por área urbana y rural	14
1.4.3	Población económicamente activa	14
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	16
1.4.4.1	Empleo	16
1.4.4.2	Niveles de ingreso	17
1.4.5	Inmigración y emigración	18

1.4.5.1	Inmigración	19
1.4.5.2	Emigración	19
1.4.6	Vivienda	19
1.4.7	Niveles de pobreza	20
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	23
1.5.1	Energía eléctrica	23
1.5.2	Agua potable	23
1.5.3	Educación	24
1.5.4	Drenajes y alcantarillado	27
1.5.5	Sistema de recolección de basura	27
1.5.6	Tratamiento de basura	28
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	28
1.6.1	Sistema vial	28
1.6.2	Transporte	29
1.6.3	Beneficios y silos	30
1.6.4	Sistemas de riego	30
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.7.1	Tipos de organización social	31
1.7.1.1	Comités y grupos de mejoramiento social	31
1.7.2	Tipos de organización productiva	33
1.7.2.1	Cooperativas y asociaciones de productores	33
1.8	ENTIDADES DE APOYO	34
1.8.1	Del Estado	34
1.8.1.1	Instituciones gubernamentales	34
1.8.1.2	Entidades municipales	36
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONGS)	37
1.8.3	Otras instituciones	39
1.9	FLUJO COMERCIAL	39
1.9.1	Importaciones del Municipio	40

1.9.2	Exportaciones del Municipio	40
1.10	ANÁLISIS DE RIESGO	41

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	43
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	43
2.1.1.1	Tenencia de la tierra	43
2.1.1.2	Concentración de la tierra	44
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	46
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	46
2.2.1	Agrícola	46
2.2.2	Pecuario	47
2.2.3	Artesanal	48
2.2.4	Agroindustrial	50
2.2.5	Industrial	50
2.2.6	Resumen de la Producción del Municipio	50

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	52
3.1.1	Financiamiento	52
3.1.1.1	Sistema financiero regulado	52
3.1.2	Crédito	56
3.1.2.1	Agrícola	56
3.1.2.2	Pecuario	57
3.1.2.3	Avícola	57
3.1.2.4	Otros	57
3.1.3	Objetivos del crédito	59

3.1.4	Importancia del crédito	60
3.1.5	Clasificación del crédito	60
3.1.5.1	Por el destino de los fondos	60
3.1.5.2	Por su finalidad	61
3.1.5.3	Por su garantía	62
3.1.5.4	Por su plazo	63
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	64
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	64
3.1.7	Condiciones de crédito	67
3.1.7.1	Plazos	67
3.1.7.2	Tasa de interés	67
3.1.7.3	Garantías	68
3.1.7.4	Otros	68
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	68
3.2.1	Recursos propios	69
3.2.1.1	Capital de productores	69
3.2.2	Recursos ajenos	70
3.2.2.1	Bancarios	70
3.2.2.2	Extrabancarios	71
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	72
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros decreto 19-2002	72
3.3.2	Ley y reglamentos de instituciones financieras	73
3.3.3	Código de Comercio decreto 2-70	74
3.3.4	Leyes fiscales	74
3.3.4.1	Ley del Impuesto Sobre la Renta decreto 26-92	74
3.3.4.2	Ley del Impuesto al Valor Agregado decreto 27-92	75
3.3.4.3	Ley de Timbres Fiscales y Papel Sellado Especial para Protocolos	75
3.3.4.4	Impuesto Extraordinario y Temporal de Apoyo a los	75

	Acuerdos de Paz	
3.3.5	Otras	75
3.3.5.1	Constitución Política de la República de Guatemala	75
3.3.5.2	Código Tributario decreto 6-91	76

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	77
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	77
4.1.2	Financiamiento de la producción	78
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ Y FRIJOL ASOCIADO	79
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	79
4.2.1.1	Fuentes internas	79
4.2.1.2	Fuentes externas	80
4.2.2	Según niveles tecnológicos	82
4.2.3	Según destino de los fondos	83
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	83
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	84
4.2.5.1	Del mercado financiero	84
4.2.5.2	Del productor	85
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	85
4.2.7	Asistencia técnica	86
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	86
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	86
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	86

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MANZANA

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	88
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	90
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	90
5.3.1	Objetivo general	90
5.3.2	Objetivos específicos	91
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	91
5.4.1	Demanda	93
5.4.2	Oferta	98
5.4.3	Precios	100
5.4.4	Comercialización	101
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	102
5.5.1	Localización	103
5.5.2	Tamaño	103
5.5.3	Recursos	104
5.5.4	Proceso productivo	105
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO – LEGAL	114
5.6.1	Organización propuesta	114
5.6.2.	Justificación	115
5.6.3	Objetivos	116
5.6.4	Diseño organizacional	116
5.6.5	Funciones básicas	117
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	119
5.7.1	Inversión fija	120
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	122
5.7.3	Inversión total	123
5.7.4	Financiamiento	124
5.7.5	Costo de producción	128
5.7.6	Estado de Resultados	129
5.7.7	Presupuesto de caja	131

5.7.8	Estado de situación financiera	132
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	134
5.9	Impacto social	137
	CONCLUSIONES	139
	RECOMENDACIONES	141
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

		Página
1	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Población por Edad. Años: 2002 - 2004.	13
2	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Población por Fuente de Datos Según Genero, Años: 1994, 2002 Y 2004.	14
3	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Total de Población por Área Urbana y Rural. Años: 1994 - 2002 - 2004.	15
4	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Población Económicamente Activa. Años: 1994 - 2002 - 2004.	16
5	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Niveles de Empleo. Años: 2002 - 2004.	17
6	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Ingresos de los Hogares por Área Geográfica Según Rangos. Año: 2004.	18
7	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Vivienda por Área Geográfica Según Forma de Propiedad. Años: 2002 - 2004.	20
8	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Población Estudiantil en Edad Escolar. Año 1994, 2002 y 2004	26
9	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Comparación de Forma de Tenencia de la Tierra. Años: 2003 - 2004.	44

10	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Régimen de Concentración de la Tierra por Conceptos. Según Tamaño de Fincas. Años: 1999, 2003 - 2004.	45
11	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Participación de la Actividad Productiva Agrícola.. Año 2004.	47
12	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Participación de la Actividad Productiva Pecuaria.. Año 2004.	48
13	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Participación de la Actividad Productiva Artesanal. Año 2004.	49
14	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Resumen de Actividades Productivas. Años 2002 - 2004.	51
15	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Superficie Cultivada, Volumen y Valor de la Producción, Estratos:Microfincas y Fincas subfamiliares. Año 2004.	78
16	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán, Fuentes de Financiamiento del Municipio, Año 2004.	82
17	República de Guatemala, Producción de Manzana. Demanda Potencial Histórica, Período 1999 -2003.	93
18	República de Guatemala, Producción de Manzana. Demanda Potencial Proyectada, Período: 2004-2013	94
19	República de Guatemala, Producción de Manzana Consumo Aparente Histórica, Período: 1999-2003	96
20	República de Guatemala, Producción de Manzana Consumo Aparente Proyectado, Período: 2004 – 2013	96
21	República de Guatemala, Producción de Manzana, Demanda Insatisfecha Histórica, Período 1999-2003	97

22	República de Guatemala, Producción de Manzana, Demanda Insatisfecha Proyectada. Año 2004 - 2013	98
23	República de Guatemala, Producción de Manzana, Oferta Histórica . Período 1999 – 2003	99
24	República de Guatemala, Producción de Manzana, Oferta Proyectada . Período 2004 - 2013	100
25	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán, Proyecto Producción de Manzana, Programa de Producción	104
26	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán, Proyecto Producción de Manzana, Inversión Fija, Tres Manzanas de Terreno	120
27	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán, Proyecto Producción de Manzana, Inversión en Plantación, Del Año 1 al 4	121
28	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán, Proyecto Producción de Manzana, Inversión en Capital de Trabajo, Tres Manzanas de Terreno	123
29	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán, Proyecto Producción de Manzana, Inversión Total, Tres Manzanas de Terreno, Del Año 1 al 4.	124
30	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán, Proyecto Producción de Manzana, Fuentes de Financiamiento	126
31	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán, Proyecto Producción de Manzana, Amortización Sobre Préstamo.	127
32	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán, Proyecto Producción de Manzana, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Tres Manzanas de Terreno, Año	129

	del 5 al 10	
33	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán, Proyecto Producción de Manzana, Estado de Resultados Proyectados, Tres Manzanas de Terreno, Año del 5 al 10	130
34	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán, Proyecto Producción de Manzana, Presupuesto de caja proyectado del Año 1 al 5	131
35	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán, Proyecto Producción de Manzana, Presupuesto de caja proyectado del Año 5 al 10	132
36	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán, Proyecto Producción de Manzana, Estado de situación financiera proyectado del Año 1 al 5	133
37	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán, Proyecto Producción de Manzana, Estado de situación financiera proyectado del Año 5 al 10	134

ÍNDICE DE GRÁFICAS

		Página
1	Municipio de Santa Lucía La Reforma, Diseño Organizacional Municipal, Año 2004.	6
2	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán. Organigrama de Consejos Municipales. Año 2004.	7
3	Municipio de Santa Lucía La Reforma- Totonicapán, Flujograma del Proceso Productivo de Manzana,.	111
4	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán, Estructura Organizacional, Cooperativa Agrícola Siembra. Año 2004	117

ÍNDICE DE MAPAS

		Página
1	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán, División Política.	5
2	Municipio de Santa Lucía La Reforma, Cobertura Forestal 1999.	10
3	Municipio de Santa Lucía La Reforma,, PH Ponderado de los Suelos.	12
4	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Indicadores de Pobreza.	22

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
+ Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totoncapán, Ubicación centros educativos. Año 2004.	25

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, estableció el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- como un medio para evaluar al estudiante, previo a optar al Grado Académico de Licenciado en alguna de las tres carreras que se imparten en esta Facultad, las cuales son Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía.

El -EPS- constituye un medio que permite al estudiante identificar la realidad económica y social del país, a través de la convivencia y la aplicación de la investigación de campo efectuada en el municipio de Santa Lucía La Reforma departamento de Totonicapán, a efecto de poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos en el transcurso de la formación universitaria.

Sobre la base de la investigación realizada se presenta el informe individual denominado “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ Y FRIJOL ASOCIADO)” y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MANZANA” que forma parte integral del tema “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, la cual se efectuó durante el mes de octubre del año 2,004.

La presente investigación persigue fundamentalmente el logro del siguiente objetivo general;

Determinar la situación socioeconómica actual del Municipio, comparada con datos históricos y prever condiciones a futuro, para recomendar acciones de beneficio colectivo identificar y evaluar potencialidades productivas para elaborar propuestas de inversión a nivel de idea, así como establecer las fuentes de financiamiento ubicadas en el Municipio y principalmente aplicables a la

producción de maíz y frijol asociado, orientadas a mejorar las condiciones de vida de la población.

Los objetivos específicos del presente estudio son:

- Estudiar las condiciones financieras y la tecnología que se usa en la producción de maíz y frijol asociado.
- Conocer las fuentes de financiamiento a que recurren los productores del Municipio, los problemas que afrontan, ventajas y desventajas del financiamiento externo ya sea en bancos, financieras o con prestamistas locales.
- Analizar el uso que actualmente se le da a la tierra en el Municipio, la superficie que abarca según la tenencia y la concentración de acuerdo a cada concepto de finca.
- Diseñar una propuesta de inversión que al ejecutarla permita mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio de Santa Lucía La Reforma.

La metodología utilizada en la investigación fue la siguiente;

Se utilizó el método científico, el cual se realizó por medio de la observación directa e interpretación de la información recopilada mediante una boleta, además de los instrumentos establecidos por el programa de E.P.S. a través de las siguientes fases: Seminario general, seminario específico, visita preliminar al Municipio, investigación de campo realizada en el mes de octubre de 2,004, en la cual se efectuó una encuesta con aplicación de muestreo aleatorio simple, se determinó una muestra de 288 hogares, con un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%.

El presente informe esta integrado por cinco capítulos que en conjunto reflejan el resultado de la investigación realizada en el Municipio.

En el capítulo I, se muestran características generales del Municipio, así como antecedentes históricos, geográficos, división político-administrativa, aspectos demográficos, infraestructura física y servicios básicos.

El capítulo II, se refiere a la organización de la producción y describe la tenencia y la concentración de la tierra.

En el capítulo III, se describe la estructura del financiamiento (de la actividad productiva del Municipio) las principales fuentes de crédito, procedimiento de obtención, condiciones para el otorgamiento del crédito y el marco legal que lo regula.

En el capítulo IV, contiene el financiamiento de la producción prevaleciente en el Municipio, los niveles tecnológicos de esta, las fases del proceso productivo, la asistencia técnica que el pequeño productor recibe, las limitantes que tiene para acceder al crédito y la influencia que esta tiene en el desarrollo productivo.

El capítulo V, se desarrolla la propuesta de inversión a nivel de idea sobre el producto a proponer.

El informe finaliza con las conclusiones, recomendaciones y bibliografía consultada..

Dentro de las limitaciones encontradas en el estudio se pueden considerar; la falta de información actualizada de fuentes secundarias y de las fuentes primarias la desconfianza fue un factor importante para obtener información.

Dentro de los alcances para realizar la investigación se agradece a las personas e instituciones, que proporcionaron datos importantes para el desarrollo del presente informe, especialmente a la Alcaldía municipal, juzgado de paz y al Centro de Salud del Municipio.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En el contenido del presente capítulo se describen los aspectos históricos, geográficos, administrativos, demográficos, infraestructura productiva básica, infraestructura organizacional, entidades de apoyo, flujos comerciales y actividades económicas que se realizan en el municipio de Santa Lucía La Reforma.

1.1 MARCO GENERAL

Dentro del marco general se consideran los antecedentes históricos del Municipio, localización, extensión territorial, orografía, clima, zona de vida, aspectos culturales, deportivos, turísticos, entre otros.

1.1.1 Antecedentes históricos

Según la tradición oral el origen del nombre de Santa Lucía La Reforma, se debe a que los pobladores del lugar encontraron una imagen de la virgen Santa Lucía, en un lugar llamado "CHUWI" en donde principiaron a rendirle culto declarándola patrona del lugar.

El municipio de Santa Lucía La Reforma, fue creado por Acuerdo Gubernativo del 12 de octubre de 1904, según los informes emitidos por el jefe político de Totonicapán y la Dirección General de Estadística, indicando que la Aldea Santa Lucía La Reforma de la jurisdicción de Santa María Chiquimula, reunía las condiciones legales y poseía los elementos necesarios para erigirse en municipio independiente. Existieron otros acuerdos que derogaron el mencionado. Hasta presentarse el Acuerdo Gubernativo del 25 de junio de 1,936 que dejó confirmada la decisión de considerarlo como Municipio.

De acuerdo con el censo de 1,955, el Municipio contaba con 2,913 habitantes (74 en la cabecera municipal) que formaban 579 familias. Funcionaban 2 escuelas urbanas y rurales y los principales productos eran el maíz, frijol, haba, las telas típicas y el hilo de lana para la fabricación de chamarras.

1.1.2 Localización geográfica

El municipio de Santa Lucía La Reforma, pertenece al departamento de Totonicapán, se localiza a 187 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala por la ruta CA-1 occidente; se encuentra ubicado al norte del departamento. limita al norte con San Pedro Jocopilas (Quiché) y Malacatancito (Huehuetenango); al sur con Santa María Chiquimula, Momostenango (Totonicapán) y San Antonio Ilotenango (Quiché), al este San Antonio Ilotenango y San Pedro Jocopilas del Quiché, al oeste con San Bartolo Aguas Calientes y Momostenango (Totonicapán), Malacatancito (Huehuetenango).

Las rutas principales que permiten llegar al Municipio son: Ciudad Capital, Los Encuentros, Santa Cruz de El Quiché, San Pedro Jocopilas y Santa Lucía La Reforma, con una distancia de 187 kilómetros, los últimos ocho kilómetros son de terracería, accesible en todo el año. También se puede llegar por la ruta de Chajbal, la cual une Santa Cruz de El Quiché y Santa Lucía La Reforma, con distancia de 16 Km.

1.1.3 Extensión territorial

El Municipio abarca una extensión territorial de 136 kilómetros cuadrados, cuenta con una población de 14,244 habitantes al año 2,004 según estimación sobre datos del XI censo poblacional y VI habitacional de 2002 (Instituto Nacional de Estadística), representa un 12.3% del total del territorio departamental y su topografía es bastante quebrada. Se encuentra a una altitud de 1,890 metros sobre el nivel del mar, cuya latitud es de 15º, 07', 38" y longitud de 91º, 14', 08".

1.1.4 Orografía

Entre sus accidentes geográficos el Municipio cuenta con elevaciones de diversos niveles, dentro de los cuales se puede mencionar los Cerros Karmarché y Chuamunuz, situados en el cantón Gualtux, Cerro Ichomchaj en el cantón del

mismo nombre, Cerro Oxlajuj de igual manera ubicado en el cantón Oxlajuj, el Cerro Tzambal y Chuizaclac en el cantón Chiguán en este último se llevan a cabo ritos y costumbres mayas, Cerro Chicalté situado en el área urbana, teniéndose además el inicio de la Sierra de Sacapulas que a su vez se extiende hasta el Quiché.

1.1.5 Clima

Por su posición geográfica y orografía, el clima en el municipio de Santa Lucía La Reforma es predominantemente, templado y frío con temperatura promedio anual que varía de los siete a los dieciocho grados centígrados, las temperaturas mínimas extremas llegan a reportar valores hasta de menos siete grados centígrados; sin embargo, hacia el norte del departamento las condiciones de temperatura son más benignas, encontrándose condiciones templadas. En los meses de noviembre a enero la temperatura baja a menos cero, por lo que sus pobladores denominan como heladas, las cuales son impredecibles por la falta de información del Instituto Nacional de Sismología Vulcanología Meteorología e Hidrología INSIVUMEH, lo que provoca daños severos a los cultivos, especialmente al maíz y frijol.

La precipitación pluvial va de los 600 a los 1,299 mm por año; la época lluviosa se inicia a finales del mes de mayo para concluir a finales de octubre o principios de noviembre, los valores de la humedad relativa oscilan entre 70 a 91 por ciento.

1.1.6 Fauna y flora

Esta se encuentra conformada de la manera siguiente:

1.1.6.1 Fauna

La fauna del municipio de Santa Lucía La Reforma está conformada por: venados, conejos, ratones, tacuazines, armadillos, puercoespines, tepezcuintles,

coches de monte, comadreja, gatos de monte, coyote, colibríes, gorriones, canarios, chachas, loros, pericos, pájaros carpinteros, chorchas, zanates, cabras, patos, pijijes, avispas, gallos, gallinas, pavos, codornices, palomas de castilla, culebras, tortolitas, golondrinas, caballos, asnos, mulas, vacas, bueyes, cabras, ovejas, cerdos, perros, gatos, conejos de castilla, ardillas y lagartijas.

1.1.6.2 Flora

En cuanto a la flora, se identifican los siguientes árboles, pinabete, ciprés, eucalipto, aliso, conacaste, pino, roble, laurel, encino, naranjo, limón, lima, espino, aguacate.

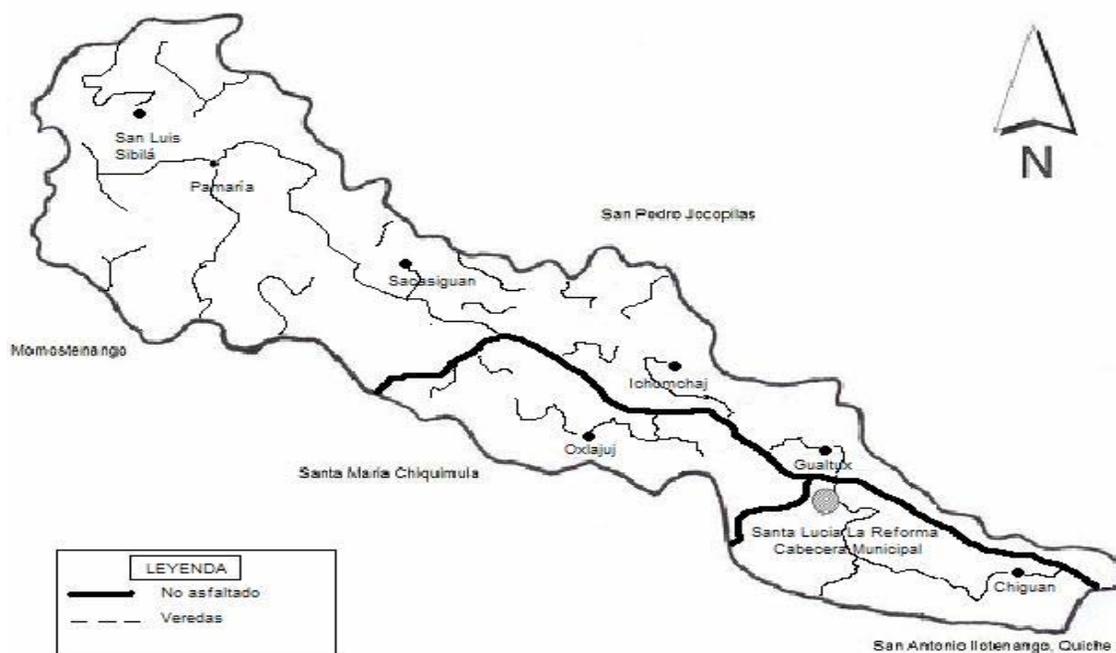
1.2 DIVISIÒN POLÍTIICO-ADMINISTRATIVA

La división política y administrativa permite verificar la localización de los centros poblados. El municipio de Santa Lucía La Reforma se encuentra ubicado en la región VI o región occidental.

1.2.1 Política

En la investigación realizada, se determinó que actualmente el Municipio cuenta en la zona urbana, con cuatro zonas con sus calles y avenidas, así mismo carece de barrios y colonias, el área rural esta conformada por una aldea denominada Pamaría y los cantones, Chiguan, Gualtux, Oxlajuj, Ichomchaj, Sacasiguán, San Luís Sibíla y 76 parajes

Mapa 1
Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán
División Política



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Geográfico Nacional, Año 2003.

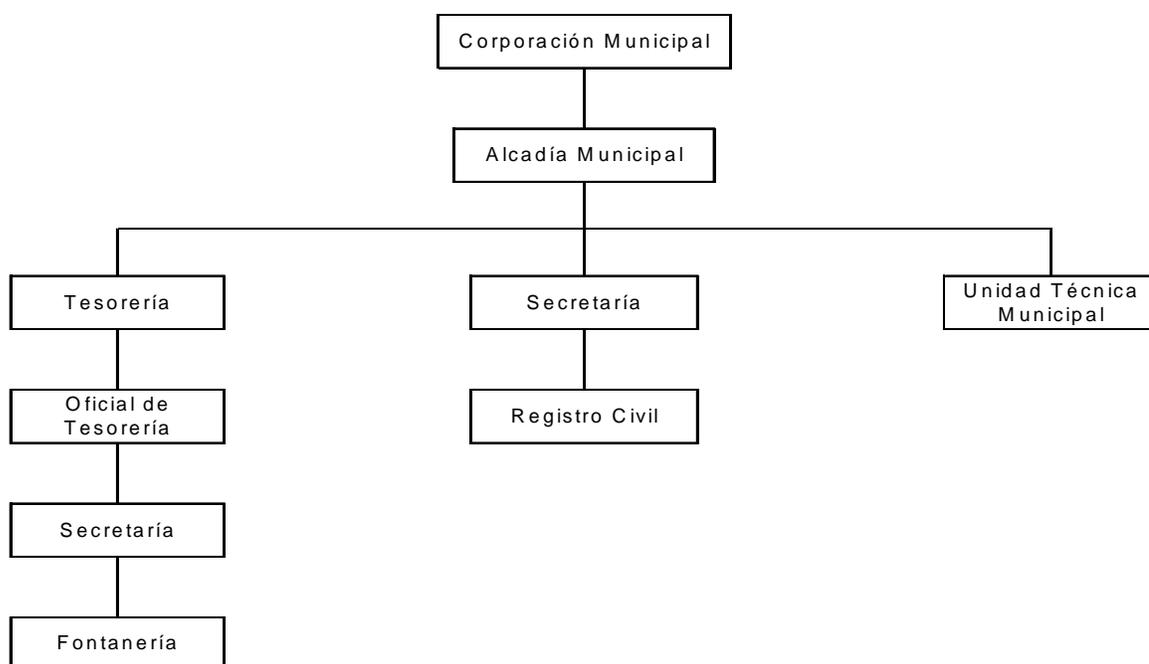
1.2.2 Administrativa

La división administrativa esta conformada por la Municipalidad, un juzgado de paz, integrado por un juez y dos secretarios y la Policía Nacional Civil.

La corporación municipal esta integrada por el Concejo Municipal a quien le corresponde con exclusividad el ejercicio del gobierno del Municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar los intereses con base en valores, cultura y necesidades planteados por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos. Así mismo le compete la iniciativa, deliberación y decisión de los asuntos municipales; el ordenamiento territorial y control urbanístico de la circunscripción municipal; emisión y aprobación de acuerdos, reglamentos y ordenanzas municipales entre otras y se integra de la siguiente forma: organizada y representada por el alcalde electo constitucionalmente, dos síndicos, cuatro concejales, un secretario, un tesorero, una oficina del registro

civil, una oficina de registro de vecindad, un comisario y un fontanero. Los integrantes de la Corporación Municipal se reúnen una vez por semana los días miércoles, para gestionar la solución a los problemas con que cuentan los vecinos de cada lugar.

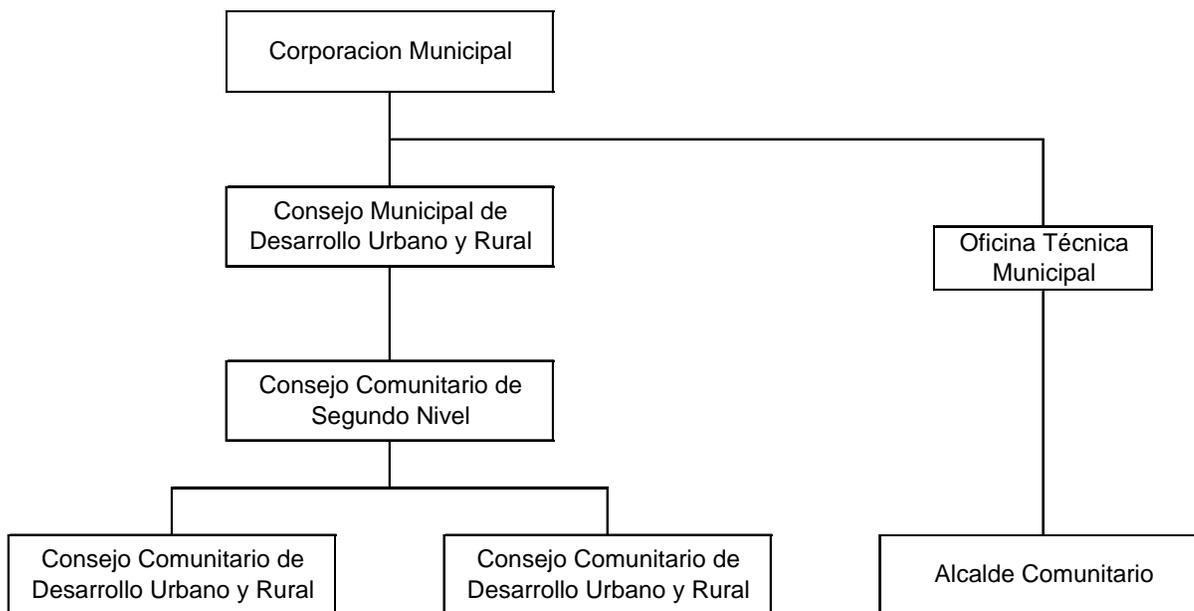
Gráfica 1
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Diseño Organizacional Municipal
Año 2004



Fuente: Elaboración propia, según entrevista a secretario de la Municipalidad de Santa Lucía La Reforma, año 2004.

Dentro de la Corporación Municipal se encuentran entidades de apoyo organizadas como los son los Comités Comunitarios de Desarrollo (COCODE), Comités Municipales de Desarrollo (COMUDE), Alcaldes Auxiliares, Mayores, Alguaciles y Comités organizados para promover el desarrollo de la comunidad.

Gráfica 2
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Organigrama de Consejos Municipales
Año 2004



Fuente: Elaboración propia, según entrevista a secretario de la Municipalidad de Santa Lucía La Reforma año 2004.

1.3 RECURSOS NATURALES

En el Municipio existe la denominada zona de vida, que es la unidad climática en que se agrupan diferentes asociaciones correspondientes a determinados ámbitos de temperatura, precipitación y humedad. Dentro de los recursos naturales con los que cuenta el Municipio se pueden mencionar la hidrografía, los bosques y los suelos.

1.3.1 Hidrografía

El Municipio de Santa Lucía la Reforma La Reforma, cuenta con los recursos hidrológicos siguientes: El río Cacá, El Pacarnat, El Chijoj, además cabe mencionar los riachuelos Saccoclaj, Saquibal, Serchil y Xocopilá y las quebradas El Carmen, Los Pozuelos y Pasacopjá que atraviesan su territorio.

El río Cacá es uno de los mas grandes y de mayor longitud en el municipio de Santa Lucía La Reforma, y que constituye el límite con el municipio de San Pedro Jocopilas, departamento de El Quiché, según entrevistas con los habitantes del Municipio, este río se encuentra seriamente amenazado debido a la contaminación de residuos orgánicos como los son animales en estado de descomposición, basura y deforestación, lo que ha provocado la disminución del nivel de agua, este río no permite la navegación debido a lo quebrado del lugar.

El río Pacarnat atraviesa la aldea Pamaría, es el único que posee un caudal significativo en la época de verano e invierno, los habitantes del lugar lo utilizan para la pesca familiar, sin embargo esta actividad ha sido afectada debido al alto grado de contaminación que ha sido sometido por los habitantes de los diferentes cantones del Municipio, al no contar con tratamiento de aguas servidas, además es necesario mencionar que este río no es navegable y no han sido utilizadas sus aguas como medio de irrigación para el cultivo de hortalizas.

Los ríos Chijoj, (de la Cabecera Municipal), Sibilá (en el Cantón San Luis Sibilá), Sacquimilaj (Cantón Sacasiguán), estos no son caudalosos, por lo que no juegan un papel importante dentro del desarrollo económico de la población, siendo su uso exclusivamente doméstico.

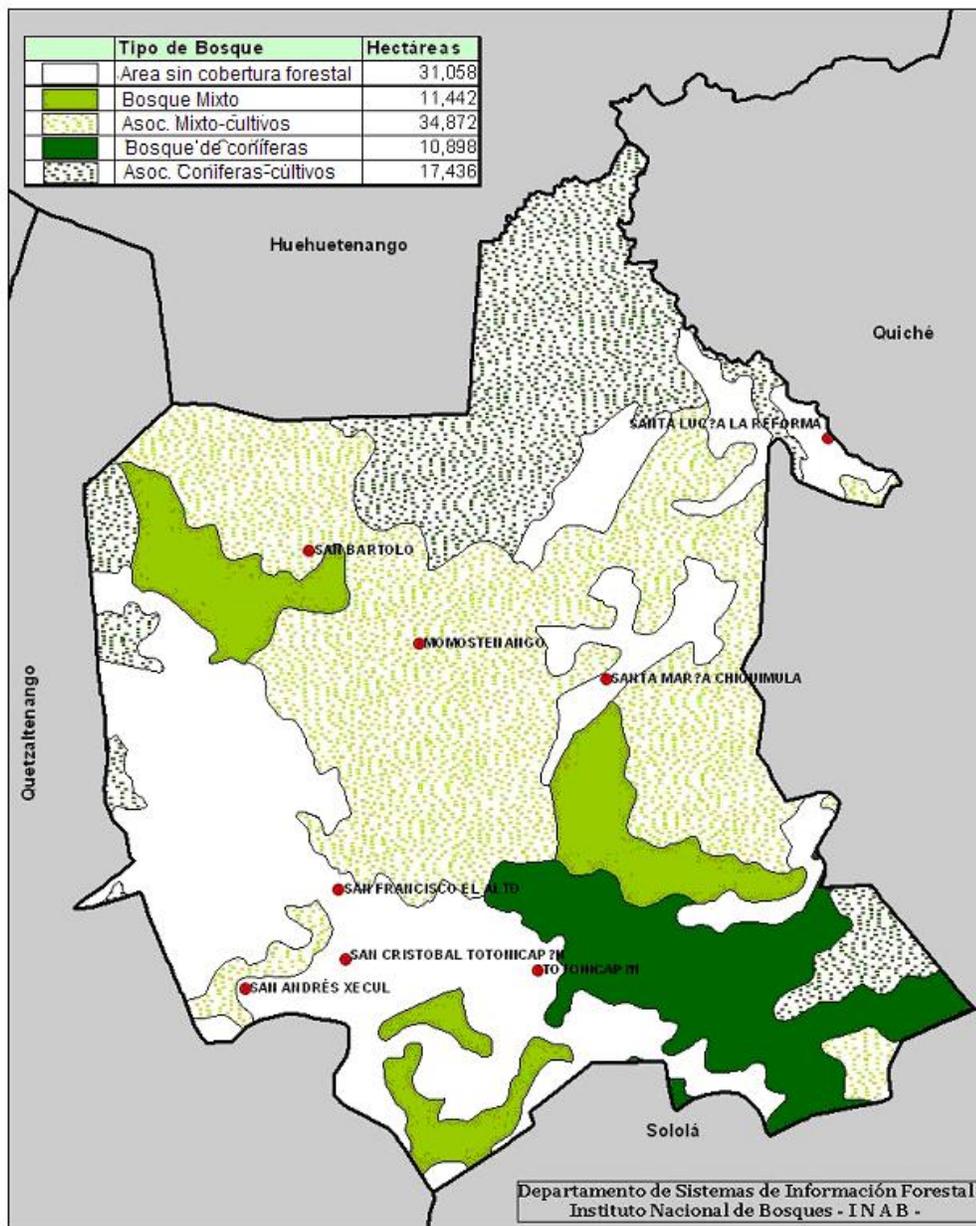
1.3.2 Bosques

Las especies de árboles más comunes son el pino, el ciprés, el encino, el aliso y el eucalipto, esta última es preferida por los pobladores para la siembra ya que es de fácil adaptación, crecimiento y frondosidad. Existen áreas densas y ralas,

esta última se refleja como consecuencia de la continúa extracción de madera que hacen los pobladores de sus bosques, con lo cual se incrementa el área expuesta de suelo, lo que origina una deforestación en gran dimensión e incide en la reducción de las aguas. De las áreas que se pudo observar con mayor tala se encuentran, el cantón San Luis Sibilá, Sacasiguán y la Aldea Pamaría.

Los bosques de Santa Lucia La Reforma, están constituidos principalmente por especies coníferas, latifoliadas y mixtos, a mediana y gran altura, la diversidad de especies tanto arbórea como herbácea es debido a que cuenta con cuatro zonas de vida vegetal, lo cual da lugar a diversos micro climas condicionantes para el desarrollo de las plantas. En el mapa siguiente se muestra la cobertura forestal y tipos de bosques del Municipio.

Mapa 2
Municipio de Santa Lucía La Reforma
Mapa de Cobertura Forestal 1999



Fuente: Departamento de Sistemas de Información Forestal, Instituto Nacional de Bosques –INAB- año 1999.

Como se muestra en el mapa anterior se puede observar la distribución de la masa boscosa que existe en Santa Lucia La Reforma por tipos de bosque y a su vez claramente la gran cantidad de áreas que carecen de presencia de cobertura forestal, debido principalmente a la tala inmoderada por parte de los pobladores.

1.3.3 Suelos

Los suelos pertenecen al grupo de suelos de altiplanicie central, el cual se caracteriza por presentar pendientes muy escarpadas, suelos poco profundos y erosiones serias de tipo PH_Pond grado 5.8 en la totalidad del territorio

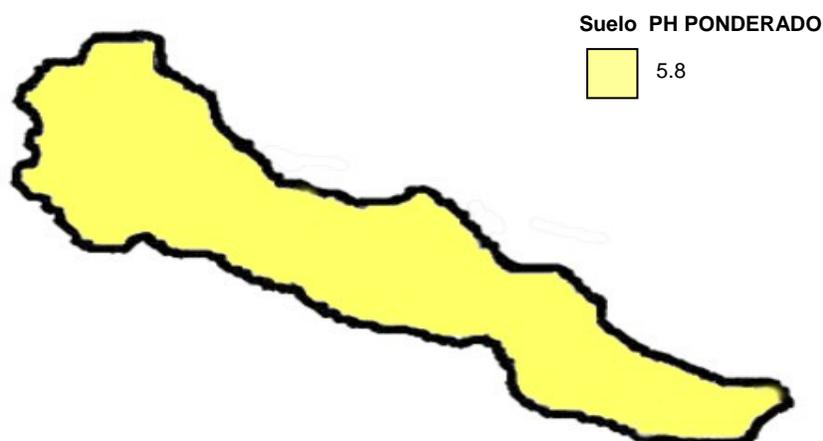
Esta región ha estado bajo cultivo continuo durante muchos siglos y los suelos son muy poco profundos, la erosión es seria y los rendimientos son extremadamente bajos.

El material madre de estos suelos es de ceniza volcánica (pomacea) de color claro a ceniza volcánica sementada de color claro, en relieve es de muy poco ondulado a escarpado, el drenaje interno es bueno; el color del suelo superficial es de café a café oscuro de textura franco arenosa a franco arcillosa, con consistencia de suelta a friable y espesor aproximado de 15 a 30 centímetros, el subsuelo tiene un color que va de café claro a café oscuro y café rojizo, textura de franco arcillosa a franco arcillosa-arenosa-limosa, con consistencia que va de moderadamente friable a friable y la profundidad esta entre 30 y 80 centímetros.

El declive dominante de estos suelos es de 5% a 60% el drenaje a través del suelo es de moderado a muy rápido, la capacidad de abastecimiento de humedad es de alta a baja; no se presentan capas que limiten la penetración de raíces; el peligro de erosión es de alta a muy alta; la fertilidad natural del suelo es regular y los problemas especiales en el manejo del suelo es el control de la erosión y el mantenimiento de la materia orgánica.

El desgaste de los suelos, se debe a la poca rotación de cultivos que los productores no realizan durante el año, y las condiciones económicas en que se encuentra el agricultor, limita el uso de maquinaria agrícola para la preparación adecuada de los suelos

Mapa 3
Municipio de Santa Lucía La Reforma
PH Ponderado de los Suelos



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. 2004.

Los tipos de suelos mencionados no son aptos para la agricultura, porque son de vocación forestal y posee una textura arcillosa y volcánica. Esto implica que al ser utilizados para fines agrícolas sufre degradación o erosión, el cual tiene efecto negativo en los afluentes hídricos.

1.4 POBLACIÓN

La población se analizó a través de una serie de indicadores, para explicar los niveles de desarrollo de la región y los habitantes, así mismo, conocer la

estructura, población económicamente activa, empleo y niveles de ingreso, emigración y migración; vivienda y niveles de pobreza..

Con base al XI Censo Nacional Población y VI de Habitación elaborados por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, el municipio de Santa Lucía La Reforma, departamento de Totonicapán, en al año 2002 contaba con una población total de 13,479 y basado en una proyección estimada del –INE- al año 2004 se cuenta con 14,244 habitantes lo que indica que se ha incrementado en un 5.37% la población, que será analizada para explicar los niveles de desarrollo de la región y los habitantes.

1.4.1 Por edad y género

Desde el punto de vista demográfico la edad y el genero, constituyen las dos principales características, su conocimiento permite tomar decisiones en política de planificación de empleo, educación y salud entre otros.

Conforme al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y la población proyectada al 2004, se realizó el estudio de la población por edad, de lo cual se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 1
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Población por Edad
Años: 1994, 2002 y 2004

Edades	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	No. de habitantes	%	No. de habitantes	%	No. de habitantes	%
0 a 6 años	2,550	27	3,566	26	3,858	26
7 a 14 años	2,164	23	3,496	26	3,782	26
15 a 64 años	4,548	47	5,965	44	6,454	44
65 a más años	284	3	452	4	489	4
Total	9,546	100	13,479	100	14,583	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones de población y lugares poblados período 2000 – 2020 del Instituto Nacional de Estadística – INE-

Según el INE la población, en Santa Lucía La Reforma ha tenido un incremento considerable, reportando para el año 1994, un total de 9,546 habitantes, 13,479 habitantes para el año 2002, se incremento en un 30% en estos períodos, y para el 2004 se tomó como base la proyección de la población en base al INE, sobre el cual se determinó que el mayor porcentaje de la población se encuentra entre 15 a 64 años, esto implica que la población está conformada por una combinación de personas jóvenes.

Cuadro 2
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totoncapán
Población según Género
Años: 1994, 2002 y 2004

Edades	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	No. de habitantes	%	No. de habitantes	%	No. de habitantes	%
Hombres	4,713	49	6,392	47	6,562	45
Mujeres	4,833	51	7,087	53	8,021	55
Total	9,546	100	13,479	100	14,583	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones de población y lugares poblados período 2000 – 2020 del Instituto Nacional de Estadística – INE-

La relación porcentual entre hombres y mujeres para 1994 es de 49% y 51% por género; para 2002 las mujeres aumentaron en dos por ciento que se presenta en el género masculino en la proyección de 2004, datos de la población proyectada por el Instituto Nacional de Estadística -INE-; con el 55%. La variación de género es mínima y mantiene la equidad durante los períodos que se relacionan con la concentración de la población en el área rural. La distribución de la población en el Municipio es el reflejo de la situación que en el ámbito nacional prevalece la concentración en el área rural.

1.4.2 Por área urbana y rural

Está estratificada por los hombres y mujeres que habitan en un área geográfica determinada. A continuación se muestra el cuadro donde se representa su distribución según género.

Cuadro 3
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Total de Población por Área Urbana y Rural
Años: 1994, 2002 y 2004

Área	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	No. de habitantes	%	No. de habitantes	%	No. de habitantes	%
Urbana	537	5.62	1,120	8	1,021	7
Rural	9,009	94.38	12,359	92	13,562	93
Total	9,546	100.00	13,479	100	14,583	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones de población y lugares poblados período 2000 – 2020 del Instituto Nacional de Estadística – INE-

Como se observa en el cuadro anterior, la mayoría de la población se concentra en el área rural, esta tendencia ha permanecido, según los Censos de Población y Habitación de los años 1994, 2002 y Proyección 2004, por la necesidad de cultivar la tierra como medio de subsistencia.

Los datos anteriores se confirman, con los obtenidos en la encuesta realizada en el trabajo de campo, donde se visualiza que la mayor concentración de la población se encuentra en el área rural del Municipio.

1.4.3 Población Económicamente Activa -PEA-

Es la parte de la población que esta conformada por hombres y mujeres del Municipio que están en edad de trabajar y se encuentran dentro del rango de siete a 65 años, aptas y capaces de generar un ingreso para satisfacer necesidades básicas. La PEA es importante para un país o población por contribuir al desarrollo del mismo.

A continuación se muestra el cuadro de la población económicamente activa:

Cuadro 4
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Población Económicamente Activa
Años: 1994, 2002 y 2004

Descripción	Censo		Censo		Proyección	
	1994	%	2002	%	2004	%
Población total	<u>9,546</u>	<u>100</u>	<u>13,479</u>	<u>100</u>	<u>14,583</u>	<u>100</u>
Total PEA	<u>2,547</u>	<u>27</u>	<u>9,913</u>	<u>74</u>	<u>10,236</u>	<u>70</u>
Hombres	2,252	88	4,617	47	5,323	52
Mujeres	295	12	5,296	53	4,913	48

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones de población y lugares poblados período 2000 – 2020 del Instituto Nacional de Estadística – INE-

Es notorio destacar que basados en los datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-, la población económicamente activa del municipio de Santa Lucía La Reforma, constituyen un pilar importante dentro del desarrollo de las actividades que se realicen dentro del Municipio, de tal forma que según los Censos para el año de 1994 existía un 27%, 74% para el 2002 y basados en el proyección realizada por el –INE-, un 70%, de los habitantes se encuentran económicamente activos para generar productividad al Municipio.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

A continuación se desarrollarán cada uno de ellos, los cuales fueron establecidos al realizar la investigación de campo

1.4.4.1 Empleo

Según la investigación de campo en el Municipio, se estableció que la mayoría de la población cuenta con un sub-empleo o empleo temporal, el cual realiza en el período que se desarrolla la actividad agrícola en el Municipio, los agricultores elaboran trabajos en sus propias parcelas o realizan jornadas de trabajo de dos o tres días en parcelas vecinas.

El desempleo en el Municipio, es uno de los índices que mayor incidencia tienen en el nivel de pobreza, de la escasez de trabajo se derivan muchos problemas

que enfrenta la población, tales como migraciones, analfabetismo y desnutrición; éste alcanza su máximo nivel en los meses de mayo a octubre, debido a que en el Municipio la mayoría de trabajadores dependen directamente de la agricultura.

Cuadro 5
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Niveles de Empleo
Años: 2002 – 2004

Ocupaciones	Censo 2002		Encuesta 2004	
	Población	%	Población	%
Agricultores	2,438	82	270	94
Artesanos	107	4	2	1
Comerciantes	430	14	16	5
Total	2,975	100	288	100

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2004 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002.

Es notoria la situación que en el Municipio la mayoría de la población se dedica a la actividad agrícola ya que, según datos del INE del año 2002 un 82% se dedica a dicha actividad, en segundo plano, se muestra que un 14% de la población se dedica al comercio informal y por último están los artesanos que hacen un total del 4% del total de la población que trabaja.

1.4.4.2 Niveles de Ingresos

Con base a rangos establecidos por el Instituto Nacional de Estadística -INE- y de acuerdo a la encuesta realizada, se determinó los ingresos que obtiene la población en el área urbana y rural, que a continuación se detallan.

Cuadro 6
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Ingresos de los Hogares por Área Geográfica según Rangos
Año: 2004

Rango Q.	Área Urbana	%	Área Rural	%	Totales	%
<u>Total</u>	<u>21</u>	<u>100</u>	<u>265</u>	<u>100</u>	<u>286</u>	<u>100</u>
0 – 500	0	0	86	32	86	30
501 – 1,000	5	24	69	26	74	26
1,001 - 1,500	11	52	71	27	82	29
1,501 - 2,000	2	10	26	10	28	10
2,001 a más	3	14	13	5	16	5

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2004.

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, Q. 2,536.00 es la cantidad mensual que necesita una familia guatemalteca para adquirir la canasta básica mínima para cubrir sus necesidades de alimentación, medicina y vestuario. Como se observa en el cuadro anterior, aproximadamente el 30% del total de la población obtiene ingresos menores o iguales a Q. 500.00, lo que representa una disponibilidad diaria de Q. 16.67 por persona. Esta situación clasifica a este segmento de la población como extremadamente pobre, por no contar con el poder adquisitivo para comprar los productos que componen la canasta básica.

1.4.5 Inmigración y emigración

La emigración y la migración que se da en el Municipio, se presenta a continuación.

1.4.5.1 Inmigración

Es el número de personas que llegan a vivir al Municipio; las causas principales que dan origen a este fenómeno es buscar nuevas fuentes de trabajo y obtención en la prestación de servicios básicos y de infraestructura.

En base a la información obtenida en la investigación realizada, se observo que no ha existido proceso de inmigración hacia el Municipio, debido a la falta de oportunidades de trabajo y el escaso desarrollo económico.

1.4.5.2 Emigración

De acuerdo a las circunstancias en las que viven los habitantes del Municipio que en la mayoría son pequeños y medianos agricultores dedicados al cultivo de maíz y frijol , así como la falta de capital propio y limitación al acceso al crédito, el alto costo de los insumos, son los factores que han provocado que un porcentaje de la población emigre no solo a nivel nacional como a las fincas de la costa sur en temporadas de cosechas de maíz , caña y café, otros lo hacen hacia la Ciudad Capital en busca de empleo. Así también otros emigran a nivel internacional especialmente a los Estados Unidos de Norte América en busca de otras fuentes de trabajo, que les generen mayores ingresos y así mejorar sus condiciones de vida .

.Vivienda

La vivienda en Santa Lucía La Reforma es de tipo tradicional, generalmente construida con paredes de adobe, techo de teja de barro y piso de tierra. En la Cabecera Municipal pueden observarse algunas construcciones de block y concreto. En la actualidad se han implementado algunos proyectos de introducción de agua en las viviendas, así como de energía eléctrica en algunos poblados rurales.

El siguiente cuadro muestra un resumen sobre la propiedad en el área urbana y rural.

Cuadro 7
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Vivienda por Área Geográfica según Forma de Propiedad
Años: 2002 - 2004

Forma	Censo 2002			Encuesta 2004		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
<u>Total</u>	<u>184</u>	<u>2,027</u>	<u>2,211</u>	<u>21</u>	<u>267</u>	<u>288</u>
Propia	177	1,953	2,130	21	267	100
Alquilada	4	41	45	0	0	0
Otros	3	33	36	0	0	0

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2004.

Según datos del censo existe un 96% de la población que cuentan con vivienda propia, comparado con el trabajo de campo realizado se muestra que en su totalidad la población cuenta con vivienda, incrementando así, el porcentaje del año 2002 con el año 2004. Dicha información de ese nivel, no fue posible recabarla para el año 1994, debido a que el Censo, no cuenta con esa estructura.

1.4.6 Niveles de pobreza

El término pobreza se utiliza para denotar la situación de aquellos hogares que no logran reunir en forma relativamente estable los límites de ingresos para satisfacer las necesidades básicas de sus miembros.

Dentro de éstas se toma en cuenta las siguientes: Acceso a vivienda, calidad de la vivienda, servicios sanitarios, educación básica, salud, tipo de alimentación, niveles de ingreso, disponibilidad de agua potable¹.

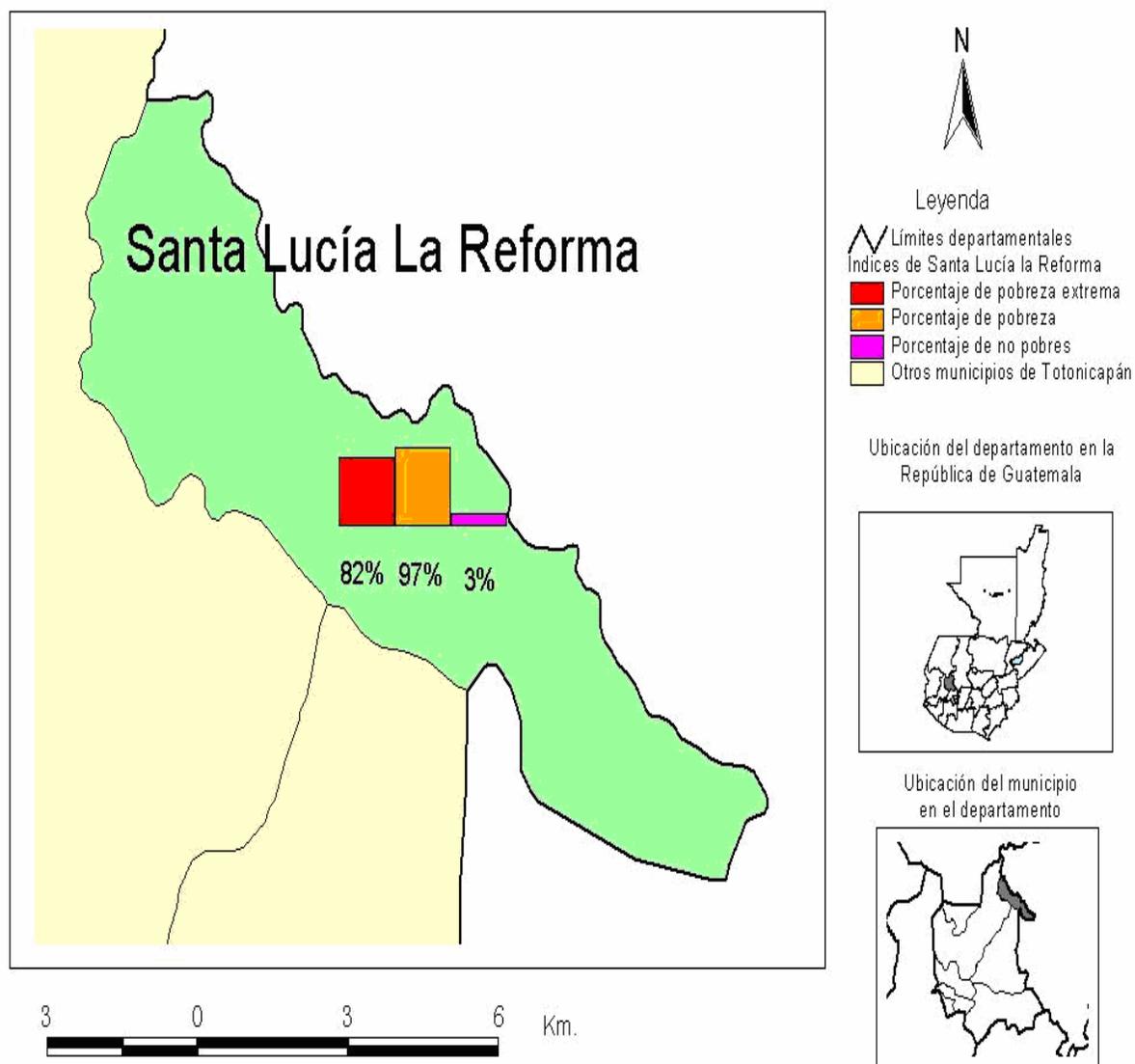
Mediante el análisis de los ingresos económicos de la población encuestada, se estableció que en el Municipio la mayor parte de la población no cuenta con el

¹ Instituto Nacional de Estadística, Necesidades Básicas Insatisfechas X Censo Nacional de Población, 1994

poder adquisitivo para adquirir los productos que componen la canasta básica familiar. Otro factor que determina el nivel de pobreza es la alimentación de la población encuestada; principalmente en el área rural del Municipio, se basa en maíz y frijol, esto provoca desnutrición debido a que no tienen una dieta balanceada.

Esta situación clasifica a este segmento de la población, como habitantes que viven en condiciones de pobreza, y pobreza extrema.

Mapa 4
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Indicadores de Pobreza



Fuente: Mapas de pobreza SEGEPLAN 2001

El nivel de pobreza general, que ha sido estimado por estudios recientes para el municipio de Santa Lucía La Reforma y el Mapa de la Pobreza de Guatemala,

señalan que es del 96.6 por ciento y la pobreza extrema de 81.9 por ciento, siendo uno de los más precarios del país.

El índice de valor de brecha que le corresponde del total nacional es del 0.31 por ciento, es decir, que como mínimo se necesitarían aproximadamente 25 millones de quetzales, cuando menos para que la población en extrema pobreza del Municipio, alcance la línea de pobreza general en el año 2015.²

En países mal administrados como Guatemala, la ausencia de una planificación económica nacional es evidente, no es coincidencia que es donde se observan los mayores problemas de pobreza y pobreza extrema, por esta razón no es la excepción Santa Lucía La Reforma municipio de Totonicapán

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Entre estos servicios están todos aquellos cuyo objetivo esta dirigido a la satisfacción de las necesidades básicas y que permiten medir el nivel de desarrollo del municipio de Santa Lucía La Reforma.

1.5.1 Energía eléctrica

Según registros de la Municipalidad, el servicio llegó a la población en el año de 1976 a través del Instituto Nacional de Electrificación (INDE). En la actualidad, el abastecimiento lo proporciona la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S. A. (DEOCSA), atendiendo a 363 viviendas que representa el 21%, en tanto que 1,366 viviendas que representa el 79% no cuentan con este servicio.

1.5.2 Agua potable

Según datos brindados por el comité de agua potable y saneamiento, el agua que abastece la cabecera municipal de Santa Lucía La Reforma y los cantones de Chiguán, Gualtux, Ichomchaj, proviene de Santa María Chiquimula, y

² Estrategia de Reducción de la Pobreza Departamental, municipio Santa Lucía La Reforma, SEGEPLAN 2003, basado en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-

beneficia a 759 hogares que representa el 88% y que 103 hogares que constituyen el 12% carecen de éste vital líquido. Para el resto de cantones del Municipio el suministro de agua proviene de Momostenango.

Para la introducción del agua, participaron varias instituciones, entre las que se mencionan: CARE, Fondo de Inversión Social (FIS), Fondo Nacional Para la Paz (FONAPAZ), Consejo de Desarrollo, Municipalidad, Salud Sin Límites y los beneficiados, el total de éste proyecto ascendió a Q. 8,480,651.70.

Los parajes de San Luís Sibila, y la aldea Pamaría son abastecidos por agua, proveniente de Momostenango, posee la calidad de agua entubada.

En el área rural, la falta de este esencial servicio provoca problemas de enfermedades gastrointestinales, tanto en niños como en adultos, por la falta de tratamiento adecuado para que el agua sea potable.

1.5.3 Educación

El sistema educativo en el municipio de Santa Lucía La Reforma, cuenta en el área urbana con una Escuela Oficial Urbana Santa Lucía la Reforma, la que cubre el nivel primario.

El nivel básico es atendido por el Instituto Básico por Cooperativa (Fé y Alegría), este centro educativo es apoyado por padres de familia y Municipalidad, inicia sus actividades en el año 2003, por iniciativa de maestros de la localidad

En el área rural todos los cantones y algunos parajes cuentan por lo menos con una escuela de nivel primario. Aunque existe escasez de aulas y maestros, es este nivel al que tienen acceso gran parte de la población.

Los centros educativos que existen en el Municipio se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1
Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán
Ubicación Centros Educativos
Año 2004

Escuelas	Escuelas Oficiales	Escuela de Autogestión Comunitaria PRONADE	Escuelas Fe y Alegría
Escuela Urbana Mixta, Santa Lucía La Reforma	1		
Escuela Rural Mixta, Cantón Oxlajuj	1		
Escuela Rural Mixta, Cantón Ichomchaj	1		
Escuela Rural Mixta, Cantón Sacasiguán	1		
Escuela Rural Mixta, Cantón San Luís Sibilá	1		
Escuela Rural Mixta, Aldea Pamaría	1		
Escuela Rural Mixta, Paraje Xejuyup, Aldea Pamaría	1		
Escuela Rural Mixta, Paraje Pamochen, Aldea Pamaría	1		
Escuela Rural Mixta, Paraje Pabaquit, Cantón Sacasiguán	1		
Escuela Rural Mixta, Paraje Cacuben, Cantón Sacasiguán	1		
Escuela Rural Mixta, Paraje Siquibal, Cantón Sacasiguán	1		
Escuela Rural Mixta, Paraje Tzanxan, Aldea Pamaría	1		
Escuela Paraje Patzaq, Cantón Ichomchaj		1	
Escuela Paraje Jocote Seco, Cantón San Luís Sibilá		1	
Escuela Paraje Patulup, Cantón San Luís Sibilá		1	
Escuela Paraje Patzite, Cantón Sacasiguán		1	
Escuela Cantón Ichomchaj		1	
Escuela Paraje Pacabrican, Cantón San Luís Sibilá		1	
Escuela Paraje Paviolin, Cantón San Luís Sibilá		1	
Escuela Paraje Paquix, Cantón Gualtux		1	
Escuela Paraje Poronchaj, Cantón Sacasiguán		1	
Escuela Paraje Tzancorral, Cantón Gualtux			1
Escuela Cantón Gualtux			1
Escuela Paraje Siquibal, Cantón Sacasiguán			1
Escuela Paraje Pajumet, Cantón Sacasiguán			1
Escuela Paraje Paraxaj, Cantón Ichomchaj			1
Escuela Paraje Chualimon, Cantón Chiguán			1
Escuela Paraje Pamaxaj, Cantón Ichomchaj			1

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2004.

Las escuelas de autogestión comunitaria PRONADE, que por la naturaleza de su gestión, son coordinados por padres de familia, autoridades educativas y

docentes. Las escuelas actualmente funcionan con el método unitario, el cual consiste en la atención de dos a tres grados, por un solo maestro.

En los cantones y parajes del municipio de Santa Lucía La Reforma también son apoyados en la educación por la Asociación Fé y Alegría, las mismas son financiadas por Organizaciones Internacionales realizando convenios con el gobierno central a través del Ministerio de Educación en pagos de planillas para su funcionamiento.

Inter Vida es una institución de origen Española, con sede en el municipio de Momostenango del departamento de Totonicapán, actualmente apoya actividades extraescolares, con donación de mochilas escolares y becas, inicia sus actividades en el municipio de Santa Lucía en el año de 1998, con la escuela urbana mixta oficial, implementando el sistema de apadrinamiento a niños para beneficiarlos económicamente. En cuanto a infraestructura ha construido 3 aulas, cocina y sanitarios, las cuales ofrecen mejores condiciones que las construidas por el Estado.

El monitoreo y evaluación es constante a través de voluntarios de ésta institución.

A continuación se presenta el nivel de escolaridad en el municipio de Santa Lucía La Reforma.

Cuadro 8
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Población Estudiantil en Edad Escolar
Años: 1994, 2002 y 2004

Nivel	Censo 1994		Censo 2002		Ministerio de Educación 2004	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Pre-primaria	91	269	118	481	322	1,288
Primaria	226	609	540	1,524	963	2,742
Media	0	0	0	0	218	871
Superior	0	0	0	0	0	0
Total	317	878	658	2,005	1,503	4,901

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y datos proporcionados por la Unidad de Informática del Ministerio de Educación 2004

El cuadro anterior muestra que la población en edad escolar según información del Ministerio de Educación, al año 2004 del Municipio es de 6,404 personas de la población urbana y rural , el sector que demandan más educación es el nivel primario con un 57%, a su vez, refleja que para el año 1994 y 2002, la mayoría de la población escolar se concentra en la educación primaria con el 70% y 78% respectivamente, es seguido por el nivel pre-primario, con un 22% para 2002 y 30% para 1994, esto indicadores evidencian claramente que la mayoría de la población de la cabecera municipal y las áreas rurales, considera que el nivel primario es suficiente para que los niños estudien.

La diferencia existente entre los datos del nivel escolar de la población presentados del año 1994, 2002 y el 2004, se debe en principio a que los pobladores de este Municipio, emigran principalmente a las regiones de la costa sur, para la época de corte de café y caña de azúcar, lo que provoca que sus hijos abandonen el ciclo escolar, contribuyendo éstos al ingreso económico del núcleo familiar, generando esto la diferencia marcada entre los períodos antes señalados

1.5.4 Drenajes y alcantarillado

El sistema de drenajes existente en la Cabecera Municipal tiene una cobertura del 95% de las viviendas y el restante 5% hace uso de letrinas. Es importante mencionar que los hogares del área rural, el sistema de drenajes es escaso o nulo, por lo que utilizan la letrinización, en las viviendas no se cuenta con ningún manejo de las aguas servidas esta situación constituye una fuente de contaminación para el ambiente del lugar.

1.5.5 Sistema de recolección de basura

Es uno de los principales problemas que afronta el Municipio, debido al crecimiento poblacional del perímetro urbano. Existe desde el 21 de octubre del

año 2004, un proyecto municipal, que se está ejecutando en relación a la extracción de basura, el mismo se realizará los días miércoles y viernes a través de un camión asignado para este servicio, la basura es depositada en el Cantón Oxlajuj, sin ningún tratamiento. Para la aprobación de éste proyecto participaron instituciones como: La Municipalidad de Santa Lucía la Reforma, Medio Ambiente y Salud Pública.

1.5.6 Tratamiento de la basura

La basura es depositada en el Cantón Oxlajuj, sin ningún tratamiento. Así mismo algunas familias reciclan su basura, las biodegradables son depositadas en terrenos de cultivos, aprovechando su putrefacción utilizado como abono orgánico y los no biodegradables como el plástico, latas y otros, son depositados en botaderos clandestinos y/o barrancos. A la entrada del pueblo por la vía de Santa Cruz del Quiche, se visualiza un basurero clandestino, así mismo en la 0 calle, zona uno de la Cabecera Municipal, también se encuentra un tiradero de basura que da al barranco.

el resto de la población bota la basura en terrenos baldíos, la queman o la entierran.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura productiva que el Municipio tiene actualmente está conformada por todas aquellas obras construidas por la población en general, con la ayuda de instituciones del gobierno y de entidades particulares, las cuales brindan un mejor bienestar a la población y desarrollo económico y social.

1.6.1 Sistema vial

Las vías de acceso a los seis cantones y una aldea con que cuenta el Municipio son de terracería, transitables todo el tiempo con dificultades en la época lluviosa en algunos tramos de la misma.

Las rutas principales que permiten llegar a Santa Lucía la Reforma son:

La primera; carretera identificada como CA-1 que inicia de la Ciudad Capital, conduce a Los Encuentros, Chichicastenango, Santa Cruz del Quiche, en San Pedro Jocopilas existe un cruce en el kilómetro 179 donde se encuentra una señal de tránsito que identifica el nombre del Municipio y el desvío hacia mano izquierda, inicia el camino de ocho kilómetros de terracería hasta la cabecera municipal de Santa Lucía la Reforma, con una distancia total de 187 kilómetros desde la Ciudad Capital, esta ruta es la principal y se conoce con el nombre de la ruta del Tzancorral, dicho tramo de carretera está en constante mantenimiento.

El otro acceso hacia Santa Lucía La Reforma es la carretera CA-1 Ciudad Capital, Los Encuentros, Cuatro Caminos, Totonicapán y de ahí por la ruta que se conoce con el nombre de Casa Blanca hasta Santa Lucía la Reforma sumando un total de 228.5 kilómetros, de los cuales hay 38 kilómetros de terracería y no cuenta con un mantenimiento permanente ni la señalización correspondiente haciendo difícil la identificación de los lugares, según comentarios de los vecinos del lugar indican que han realizado las gestiones necesarios ante las autoridades correspondientes con el fin de que ésta ruta sea asfaltada y así tener una vía alterna de comunicación con la Cabecera Departamental de Totonicapán, obteniendo así una mayor fluidez de comercio.

1.6.2 Transporte

El Municipio no cuenta con servicio de transporte extraurbano directo, por lo que los habitantes utilizan el acceso de la carretera identificada como CA-1 que inicia de la Ciudad Capital, Los Encuentros, Chichicastenango, Santa Cruz del Quiche, ahí se transportan en microbuses hacia Santa Lucía La Reforma.

Actualmente el servicio de transporte de microbuses esta constituido por la Asociación de Transportistas Santa Lucía La Reforma, que integran ocho

unidades de microbuses de dieciocho pasajeros, los cuales tienen una tarifa definida de Q. 5.00, de pasaje por persona por el recorrido entre Santa Cruz del Quiche y Santa Lucía La Reforma, este servicio de transporte cuenta con seguro de vida para los usuarios en caso de accidentes.

El servicio de microbuses inicia a las cinco horas del municipio de Santa Lucía La Reforma hacia la cabecera departamental de Santa Cruz del Quiche, con intervalos de salidas de treinta minutos; terminando el servicio diario a las diecinueve horas.

Existe un servicio de transporte particular a los cantones y parajes del Municipio que consiste en siete pick-up de 1.5 toneladas cada uno, la tarifa que cobran por persona varía dependiendo la distancia recorrida, es de hacer notar que este tipo de servicio hacia los distintos lugares no cuenta con seguro de vida en caso de accidentes.

1.6.3 Beneficios y silos

En el Municipio los agricultores almacenan su producción en trojas que son construidos de madera con medidas de tres metros cuadrados para el almacenamiento de sus granos. Por lo que no existen silos para un almacenamiento adecuado de los productos agrícolas, ni la capacidad económica y técnica de construirlos para preservar su producción de una manera óptima.

La no construcción de silos se debe en gran medida a que los agricultores no logran tener excedente de producción anual debido a la baja productividad de las cosechas.

1.6.4 Sistemas de riego

Ante la escasez de agua que el Municipio afronta actualmente, las autoridades y población en general no han efectuado acciones para la creación de un sistema de riego que permita a los agricultores mejorar la calidad agrícola, a diferencia

del Cantón San Luís Sibilá que cuenta con el apoyo de instituciones no gubernamentales como CARE de Guatemala e Inter Vida y el Ministerio de Agricultura. Ganadería y Alimentación, MAGA, tienen sistemas de riego por gravedad, a través de la utilización de tinacos, elevados a una altura de dos a tres metros.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se refiere al grupo de organizaciones que existen en el Municipio y que coordinan actividades de beneficio socio-económico para la población.

1.7.1 Tipos de organización social

La organización social abarca a un grupo de personas unidas formalmente para alcanzar y satisfacer carencias, se constituye una unión formal para atender ofertas institucionales, de Gobierno, Partidos Políticos, Cooperativas, Comités, Sociedad Civil; con Organismos Sociales.

1.7.1.1 Comités y grupos de mejoramiento social

Los habitantes del casco urbano, aldea y los cantones del Municipio se organizan en comités, los que se encargan de determinar las necesidades del lugar, elaborar proyectos de mejora y velar por la seguridad en coordinación con la Policía Nacional Civil. Dichos comités tienen elecciones anualmente y sus miembros son elegidos por la comunidad. Hay comités pro-mejoramiento, de cultura y de la feria.

Todos los comités pasarán a ser Asociaciones Comunitarias, según Decreto 12-2002 (Código Municipal) del Congreso de la República de Guatemala, que en su artículo 18; dice que los vecinos podrán organizarse en Asociaciones Comunitarias a partir del 01 de julio del 2002, las cuales se constituirán mediante escritura pública y cuyo testimonio será presentado al registrador civil para los efectos del otorgamiento de la personalidad jurídica.

En los Acuerdos de Paz suscritos en el año de 1996, en el apartado, Acuerdos sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria, se comprometió a propiciar la participación social en el marco de la autonomía municipal profundizando el proceso de descentralización; Promover una reforma a la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural para el aumento de los sectores participantes en los Consejos Departamentales y Regionales de Desarrollo. Asegurándose así el debido financiamiento del Sistema de Consejos, a fin de promover la participación de los pobladores de la Región VI que forma parte el Municipio de Santa Lucía La Reforma Departamento de Totonicapán.

El Código Municipal establece los derechos y obligaciones de los pobladores en los artículos 17 y 18 del Capítulo I. Los vecinos se organizan en Asociaciones, Consejos Municipales de Desarrollo (COMUDES), Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES). Mediante escritura pública presentándolo al registrador civil en un tiempo no mayor a los treinta días calendario. Estableciendo nombre, sede y duración de la asociación, establecer fines, objetivos, el ámbito de su acción, forma de su organización, identificación fidedigna de las personas que la integran y nombramiento de quien o quienes ejercerán su representación legal.

El municipio de Santa Lucía La Reforma se constituye bajo el sistema Departamental Consejos de Desarrollo Urbano y Rural del Sur occidente Región VI perteneciendo al departamento de Totonicapán. El Municipal, con los Consejos Municipales de Desarrollo y el Comunitario, con los Consejos Comunitarios de Desarrollo.

A partir de los Acuerdos de Paz, la organización se ha consolidado, a través del aumento de comités pro-mejoramiento que han contribuido a realizar diversos proyectos de servicios básicos como la introducción de agua entubada, introducción de acometida eléctrica a los hogares, proyectos continuos de mantenimiento de estos servicios, comité de apertura de caminos de terracería y mantenimiento, comités de padres de familia, comités de construcción de

salones de usos múltiples y capacitación agrícola, asociaciones de desarrollo integral, comités de construcción de puentes vehiculares mientras dure la construcción de la obra.

1.7.2 Tipos de organización productiva

Son las organizaciones cuyo fin es contribuir con el sector productivo para obtener una mejor rentabilidad.

La organización productiva de la población rural en el Municipio es un factor preciso y determinante para que los productores agrícolas se conviertan en auténticos protagonistas de su propio desarrollo. Reconociendo su papel productivo en el espacio económico del departamento y en el país, así como en la lucha contra la pobreza y el uso eficiente de la tierra.

1.7.2.1 Cooperativas y asociaciones de productores

Son organizaciones que agrupadas cubren y benefician los recursos de la producción y ayuda al traslado de pobladores entre ellos se encuentran los fleteros con automotores pick up y microbuses del transporte Unidos Lucíanos que conforman su propia cooperativa de trabajo con referidas órdenes de trabajo, cubren la distancia de la Cabecera de Santa Cruz del Quiche y el municipio de Santa Lucía La Reforma, Totonicapán, estando conformadas estas por comerciantes de diversas partes de los departamentos colindantes.

Resulta una tarea difícil para la población del Municipio preparar una tipología concerniente a organizarse a niveles productivos para fines de mercadeo tanto a nivel promocional de gobierno como del sector privado y otras entidades.

En los cantones de Pamaría y San Luis Sibila la investigación de campo realizada identifico pequeñas asociaciones simples de productores de agricultores que cooperan a niveles de exportación de Arveja China, a través de exportadoras como lo es Gortex, empresas que concentran su potencial productivo en la promoción de la organización campesina, así como la

educación cooperativa de esa parte del municipio por su formación, se les clasifica en espontáneas promovidas por sectores privados de índole religioso.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son todas aquellas instituciones públicas y privadas encargadas de brindar apoyo a las unidades productivas de una región, ya sea financiera, de asistencia técnica, capacitación, con el fin de lograr una mejor organización que permita el aprovechamiento y optimización de los recursos.

1.8.1 Del Estado

Estás agrupan a las Instituciones Gubernamentales y Entidades Municipales, a continuación se describen cada una de ellas.

1.8.1.1 Instituciones Gubernamentales

- Centro de salud

Se encuentra ubicado en el municipio de Santa Lucía La Reforma, para brindar mayor cobertura cuenta con dos puestos de salud ubicados en aldea Pamaría y Arroyo Sacasiguán

.

- Juzgado de paz

El Organismo Judicial cuenta con el servicio de Juez de Paz desde el año de 1998. Contando con un Juez de Paz y tres auxiliares proporcionando asesoría en materia legal y judicial ejerciendo su función en la aplicación de la ley.

Al inicio de la década de los 80's, la función del juzgado estaba a cargo del alcalde municipal, quien impartía la justicia y se encargaba de dictar sentencia por delitos de toda índole. A partir de la emisión de la nueva Ley del Organismo Judicial número 2-89, la Corte Suprema de Justicia decidió separar las funciones

del juzgado con las de la Municipalidad, institución encargada de nombrar al juez competente. El Municipio cuenta con oficina en el edificio de la Municipalidad y para el año 2005 las oficinas serán trasladadas a la 4ª. Avenida y 0 calle de la zona 4 a un lado del Puesto de Salud del Municipio

- Policía Nacional Civil

Existe una subestación, ubicada en el casco urbano, inicio actividades en 1999, Integrada por seis elementos para cubrir todo el municipio, tienen la función de prestar seguridad a la población, así como apoyo a los comercios cuando es requerido y también proporcionan ayuda humanitaria a los habitantes

Se hace notar la participación de las autoridades de la Subestación de Policía, el Puesto de Salud y juzgado de paz en los temas siguientes: accesibilidad a la justicia, función de los órganos del Estado, prevención de linchamientos, temas de salud, vacunación, maltrato infantil, seguridad ciudadana, otros.

- Comité de CONRED

Formado según acta no. 96 del año 2002, pero actualmente esta inactivo por falta de apoyo y orientación de la CONRED de Totonicapán.

- Fondo de Inversión Social

Como entidad estatal descentralizada y autónoma, con personalidad jurídica y patrimonio propio, fue creada el 23 de marzo de 1993 mediante el Decreto No.13-93 del Congreso de la República, de su reglamento Acuerdo Gubernativo No. 1-94 inscrito en el Registro Civil. Su prioridad es brindar a la población rural mejores condiciones de vida.

Otorga financiamiento a la comunidad que requiera y solicite proyectos de intereses colectivos comunitarios y los beneficiados tienen que contar con personalidad jurídica, conformando de veinte o más personas mayores de edad, sus oficinas se encuentran localizadas en el departamento de Totonicapán.

El FIS se hace cargo del proyecto, supervisa las mejoras, contrata y permite la intervención de la mano de obra del Comité Pro Mejoramiento de las comunidades y la Municipalidad.

- Fondo Nacional para la Paz

Surgió en el año de 1,997 a raíz de los Acuerdos de Paz para ocuparse en proyectos sociales para las áreas necesitadas.

Entre los proyectos desarrollados por FONAPAZ en la Jurisdicción de Santa Lucía La Reforma se encuentran; construcción de mercados comunales, construcción de sistemas de introducción de agua potable y saneamiento en los cantones de Chiguán, Gualtux, Ichomchaj y el centro urbano de Santa Lucía La Reforma, escuelas de educación mixta de orden rural. Trabaja con el apoyo de la Municipalidad y Comité Pro mejoramiento, sus oficinas se encuentran ubicadas en el departamento de Totonicapán.

- Tribunal Supremo Electoral

El Municipio, cuenta con una delegación del Tribunal Supremo Electoral de Registro de Ciudadanos en la 0 calle y 4ª. Avenida de la zona 3 del Municipio atiende en horarios de servicio de interés y consulta a los ciudadanos con o sin empadronamiento. La delegación tiene a su cargo el registró y control de once mesas de escrutinio electoral cubriendo cada una de las mesas hasta quinientos ciudadanos.

1.8.1.2 Entidades municipales

Son organizaciones que dependen específicamente de la Municipalidad, cuyo fin es brindar servicio a los habitantes del Municipio.

- Delegación municipal de deportes

Formada a solicitud de la Confederación de Totonicapán, de fecha 23 de septiembre del 2004, conformada por dos personas de la corporación municipal, un maestro del área urbana, un empleado municipal, su función es organizar actividades deportivas, inicio sus actividades el 11 de octubre del 2004, con la formación de equipos en la liga infantil programando para el próximo año trabajar con jóvenes y adultos.

Se encuentra en proceso de construcción a partir del mes de octubre de 2004, tres polideportivos, los cuales constaran de canchas reglamentarias de baloncesto, volley-ball, papi-fútbol y sus respectivos utensilios de práctica deportiva, que consta de redes de baloncesto con respectivos aros y tableros, nets de volley-ball y redes de portería.

1.8.2 Organizaciones no Gubernamentales - ONG'S –

Son organizaciones no gubernamentales, que realizan programas de trascendencia social. Según la investigación de campo, se identificaron las siguientes entidades:

- Asociación de Desarrollo Integral (Chui Santa Lucía)

La asociación Chui Santa Lucía, es la única entidad que tiene su sede en el Municipio, fue fundada en el año de 1,998 con fondos de la Unión Europea, otorga créditos a los agricultores para financiar sus cosechas. Tiene proyectado brindar capacitación a productores agropecuarios de cerdos y gallinas ponedoras.

- INTERVIDA

Institución española, con sede en el municipio de Momostenango del departamento de Totonicapán, hoy por hoy apoya actividades extraescolares, como donación de mochilas escolares y becas, esta institución inicia actividades en el municipio de Santa Lucía La Reforma en el año de 1998, brindando apoyo

a las escuelas oficiales, con el sistema de apadrinamiento a niños para beneficiarlos económicamente.

En cuanto a infraestructura ha construido 3 aulas, cocina y sanitarios, las cuales ofrecen mejores condiciones que las construidas por el Estado.

El monitoreo y evaluación es constante a través de voluntarios de ésta institución.

- Salud sin límites

Es una organización financiada por entidades inglesas, inicio actividades en Guatemala en el año 2002, realizando un diagnóstico de la necesidades y midiendo la capacidad de jóvenes y niños, este programa tiene un período de cuatro años; tiempo que además de proporcionar ayuda, capacitan al personal para que pueda conducir los programas sin intervención extranjera.

Proyecto Juventud Quiche, ocupan a los jóvenes y niños en actividades culturales y sociales. El sistema de salud comunitaria, realiza actividades de Salud a través de un comité interno de mujeres, Madres Vigilantes, parto y posparto, cuenta con oficinas centrales en el departamento de Quetzaltenango.

- Cuerpo de Paz

Es una ONG Estadounidense fundada por el ex Presidente de los Estados Unidos de Norteamérica John F. Kennedy, inicio sus actividades en el año de 1972 en Guatemala, con oficinas centrales ubicadas en la zona 10 de la ciudad capital..

Su misión es combinar culturas entre las Naciones, proporciona cursos de medio ambiental, su visión es compartir culturas que permitan intercambiar actividades de beneficio. Los objetivos son trabajar en todos lo municipios organizando comités de jóvenes para realizar actividades: deportivas, culturales, prácticas artesanales, orientación musical

1.8.3 Otras instituciones

Existen otras instituciones que se caracteriza por el beneficio que brinda a la comunidad de Santa Lucía La Reforma, y no pertenece a la entidad gubernativa, ni a la entidad privada.

- Organizaciones religiosas

Con el apoyo de autoridades de la Iglesia de Santa Lucía La Reforma se ha formado la organización denominada pastoral social, la misma se divide en tres: de la tierra, de la justicia y solidaridad de viudas. En ellas trabaja personal especializado remunerado por entidades de Alemania y Noruega a través de CARITAS de Guatemala con estructura arquidiócesana.

La Pastoral de la Tierra: profundiza en los temas de conflicto de tierra, con el objetivo de dar a conocer la importancia del cuidado del medio ambiente y la ecología a los pobladores.

La Pastoral de la Justicia: vela por capacitar en temas de violencia familiar y temas jurídicos sociales y familiares, mide los terrenos en propiedad para establecer colindancia, extensión de los terrenos con el ánimo de realizar un catastro.

La solidaridad de viudas: esta tiene como función principal brindar ayuda psicológica a las mujeres que perdieron a su cónyuge e hijos, familias en el conflicto armado. Para ello trabaja un psicólogo –sacerdote- tres trabajadores sociales atendiendo una vez cada mes, quienes son remunerados económicamente por entidades de Suecia.

1.9 FLUJO COMERCIAL

Está conformado por importaciones y exportaciones de productos, el Municipio tiene un flujo comercial poco activo y la poca fluidez que tiene la maneja con los municipios aledaños.

1.9.1 Importaciones del Municipio

Es la cantidad total de bienes, servicios y capitales que ingresan al mercado local y que no son producidos ni generados en el Municipio, los que se emplean para consumo diario o para volver a comerciar.

El Municipio se provee de productos procedentes esencialmente de la Jurisdicción de:

Santa Cruz del Quiche y el municipio de Momostenango proveen de alimentos preparados, carnes: de res, pollo, vestuario y calzado, insumos agrícolas, comestibles, hortalizas, verduras. frutas, bebidas envasadas, medicina, herramientas.

Vía Ciudad Capital Ingresa, vestuario, calzado, alimentos preparados, abarrotes, alimentos enlatados, empacados, bebidas envasadas, vehículos, repuestos, materiales de construcción y productos de ferretería.

De la Costa Sur granos básicos, maíz y frijol.

Este fenómeno se da por el motivo de la baja producción agrícola del Municipio, por tal razón se hace necesario importar productos básicos..

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Es la cantidad total de bienes, servicios y capitales producidos y/o generados en el Municipio y comercializados en mercados vecinos ya sea municipales, departamentales o del extranjero.

El municipio de Santa Lucía La Reforma no cuenta con actividad de exportación de ningún tipo de producto, por no tener la capacidad técnica y financiera para generar productos exportables, actualmente la actividad agrícola es la que predomina en el Municipio y es destinada únicamente para autoconsumo.

1.10 ANALISIS DE RIESGOS

El mapa de pobreza general (SEGEPLAN 2,001) señala que la población de Santa Lucía la Reforma, se encuentra con un 96.6 por ciento de pobreza y 81.9 por ciento de extrema pobreza. Esta situación evidencia que el Municipio es uno de lo más precarios del país. Como mínimo se necesitarían aproximadamente 25 millones de quetzales, para que la población de extrema pobreza alcance la línea de pobreza en el 2,015.

En los censos de talla escolar de 1,986 y 2,001 del MINEDUC, se determinó que en Santa Lucía La Reforma, alcanzó un grado de desnutrición crónica del 69.3 por ciento en niños y un 70.2 por ciento en niñas.

En la encuesta realizada se determinó que aproximadamente el 86% de la población obtiene ingresos menores o iguales a Q. 1,500.00, lo que representa una disponibilidad diaria de Q. 50.00 por persona.

Los ingresos no son suficientes para satisfacer las necesidades cotidianas, esto se refleja en la construcción de las viviendas donde utilizan materiales como el adobe para la construcción de las viviendas por falta de recursos, estructura que los expone a ser vulnerables en momentos de desastres naturales, se observa deficiencia de los servicios básicos, rezago educativo, falta de empleo, transporte, poco acceso a la salud, agravado por la acción de la sequía que ha afectado a la producción de granos básicos como maíz, frijol, hortalizas, legumbres y otros, durante el año 2,004 solo se ha logrado producir granos básicos para mitigar el consumo interno familiar, la niñez desnutrida no cuenta con un sistema de defensa inmunológico adecuado que le permita hacer frente a las bacterias y virus que generan enfermedades como la diarrea o la pulmonía (que están dentro de las diez causas principales de mortalidad infantil en la estadística de salud del Municipio).

Las poblaciones en estado de pobreza, experimentan impactos profundos en las situaciones de desastre, por no contar con los recursos necesarios para enfrentar los riesgos que se presenten, por tal razón se convierten en zonas de alta vulnerabilidad.

La falta de información y prevención, así como conocimientos temáticos en relación a riesgos y desastres en el Municipio, han contribuido a que la población este dispuesta a vivir en zonas de amenaza, sean estas naturales, socio naturales o antrópicas, si la población reconociera que corren el riesgo de estar en una zona de desastres, como deslizamientos, erosión de los suelos, aguas contaminadas, deterioro del recurso forestal, y otros, podrían tomar medidas específicas para reducir la vulnerabilidad de todo tipo.

La ausencia de cuerpos de socorro como una estación de bomberos, centro Hospitalario, y la baja capacidad de cobertura de la Policía Nacional, para prestar atención inmediata a las personas que así lo necesiten. Convierten al municipio de Santa Lucía La Reforma en área altamente vulnerable.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Este capítulo identifica la estructura agraria existente en el municipio de Santa Lucía La Reforma, como la tenencia, concentración y el uso de la tierra, también se mencionan las distintas actividades productivas de la región.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Se refiere a la estructura de la tenencia, concentración, uso actual de la tierra y potencial productivo

En el municipio de Santa Lucía La Reforma, la tierra es el elemento activo y junto con el ser humano, constituyen los factores más importantes que rigen las actividades productivas.

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

En Santa Lucía La Reforma la tenencia y concentración de la tierra se caracteriza por el predominio de la propiedad privada sobre pequeñas unidades económicas (microfincas) típico de los Municipios del altiplano del país.

2.1.1.1 Tenencia de la tierra

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el Municipio, la población entrevistada cuenta con terrenos propios; se entiende por tierra propia la que trabaja el productor y de la que además es el dueño.

La mayoría de la población posee únicamente en propiedad microfincas y fincas subfamiliares, las cuales son utilizadas para cultivos de maíz y frijol.

En la mayor parte de los casos la producción obtenida es destinada para el autoconsumo familiar.

A continuación se presenta el cuadro de la forma de tenencia de la tierra.

Cuadro 9
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Comparación de Forma de Tenencia de la Tierra
Años: 2003 - 2004

Tenencia	Censo Agropecuario 2003			Encuesta 2004		
	Fincas	Manzanas	%	Fincas	Manzanas	%
Propia	1,926	4,804	98	286	256	99
Arrendada	3	2	0	0	0	0
Usufructo	2	1	0	0	0	0
Otros	47	101	2	2	3	1
Total	1,978	4,908	100	288	259	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del IV Censo Agropecuario 2003 e Investigación de campo EPS., segundo Semestre 2004.

El cuadro anterior, refleja la forma en que se encuentran distribuidas las diferentes modalidades de tenencia de la tierra en Santa Lucía La Reforma según Censo Agropecuario del año 2003 y la Investigación de campo realizada en el año 2004, se estableció que la totalidad de la población encuestada poseen tierra propia, las cuales utilizan para cultivos de maíz y frijol para autoconsumo, también se estableció en la investigación que el 99% de tierras poseen títulos que respaldan la propiedad de la tierra lo que refleja un aumento del 1 % con relación al Censo Agropecuario 2003.

2.1.1.2 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra, consiste en la posición de grandes extensiones de tierra por pocos propietarios y por el contrario pequeñas extensiones con muchos propietarios, fenómeno de latifundio-minifundio en el Municipio se puede comprender de una mejor manera tomando como base a los datos de los cuadros que a continuación se muestran:

Para el sector agrícola y pecuario, la extensión del terreno se divide en cuatro unidades económicas, de acuerdo al tamaño, volumen y valor de la propiedad. Para su estudio, se clasifican así:

- Microfincas: Extensiones de una cuerda a menos de una manzana
- Subfamiliares: Extensiones de una manzana a menos de 10 manzanas.
- Fincas familiares: Extensiones de 10 manzanas a menos de 64 manzanas.
- Fincas multifamiliares medianas: Extensiones de una caballería en adelante.

Existen variaciones importantes en la forma de concentración de la tierra, en relación con los censos agropecuarios según el Instituto Nacional de Estadística - INE- de 1979, 2003 y muestra 2004. Como se muestra a continuación:

Cuadro 10
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Régimen de Concentración de la Tierra por Conceptos
Según Tamaño de Fincas
Años: 1979 - 2003 – 2004

	Tamaño de Fincas	No. de Fincas	%	Superficie en manzanas	%	xi No. Fincas	yi Superficie	xi (yi+1)	(xi+1)yi
Censo 1979	Microfincas	313	26.39	191.42	5.01	26.39	5.01	-	-
	Subfamiliares	768	64.76	2,243.23	58.76	91.15	63.78	1,683	457
	Familiares	105	8.85	1,382.74	36.22	100.00	100.00	9,115	6,378
	Total 1979	1,186	100.00	3,817.39	100.00			11,080	6,846
Censo 2003	Microfincas	863	43.63	561.77	10.90	43.63	10.91	-	-
	Subfamiliares	1,114	56.32	4,515.82	87.61	99.95	98.52	4,298	1,090
	Familiares	1	0.05	76.87	1.49	100.00	100.01	9,996	9,852
	Total 2003	1,978	100.00	5,154.46	100.00			14,295	10,942
Muestra 2004	Microfincas	224	77.78	125.25	48.42	77.78	48.42	-	-
	Subfamiliares	64	22.22	133.43	51.58	100.00	100.00	7,778	4,842
	Familiares	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total 2004	288	100.00	258.68	100.00			7,778	4,842

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

Para el año 2003 las micro fincas se incrementaron en un 17.24% en relación a 1979, con un incremento en superficie de 7.18%. El estrato familiar disminuyó 8.44% en fincas y aumento en 32.03% en superficie, consecuencia del aumento en el número de fincas. El número de fincas familiares disminuyó en 8.80% y en superficie disminuyó en 39.21%. Lo anterior indica que se ha utilizado más superficie de tierra en la formación de fincas multifamiliares, como resultado de la división o desmembración de fincas sub familiares.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

En el municipio de Santa Lucía La Reforma la población generalmente utiliza el suelo para el cultivo de maíz y frijol lo cual representa una fuente de alimento para las familias, ya que en su mayoría utiliza la producción de dichos granos para el autoconsumo. El uso inadecuado de los suelos se debe al desconocimiento de técnicas de conservación de los mismos, la no rotación de los cultivos, uso inadecuado de pesticidas e insecticidas y falta de asesoría técnica.

Esta región ha estado bajo cultivo continuo durante mucho tiempo y los suelos son muy poco profundos, la erosión es seria y los rendimientos son extremadamente bajos.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son las actividades que realizan los productores agrícolas, pecuarios, artesanales y comerciantes que participan en forma significativa en la economía del Municipio, a través del mejor aprovechamiento de los recursos disponibles. En estas actividades participan los siguientes sectores:

2.2.1 Agrícola

En el Municipio, la producción agrícola es una de las actividades más importantes. La mayoría de la población basa su producción agrícola en dos productos esenciales para su autoconsumo maíz y frijol, según datos obtenidos de la investigación de campo realizada existen productos agrícolas que no son significativos dentro de la producción del Municipio tales como: lima, manzana, papa, naranja, arveja china, limón y aguacate. A continuación se presenta el cuadro que muestra la producción agrícola más relevante.

Cuadro 11
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Participación de la actividad agrícola
Año 2004

Descripción	Unidad de producción		Valor de la producción		Empleados	
	No.	%	Q.	%	No.	%
Microfincas						
Maíz	157	55	290,750.00	39	211	81
Frijol	67	23	212,794.00	28	23	9
Subfamiliares						
Maíz	45	16	154,125.00	21	23	9
Frijol	19	6	92,137.00	12	3	1
Total	288	100	749,806.00	100	260	100

Fuente: Investigación de campo EPS.,- segundo semestre 2004.

La producción de maíz genera 270 empleos de acuerdo a la muestra porque constituye la principal dieta alimenticia de los pobladores, la producción es tradicional, utiliza semilla criolla, mano de obra familiar, sistema de riego por lluvia y carece de asistencia técnica y crediticia.

Cabe mencionar que en los estratos de microfincas y subfamiliares, predomina la producción de maíz, por lo tanto es esta la más representativa con un 39% y 21% respectivamente. La pérdida del producto en la comercialización y cambios climáticos son algunos riesgos de este producto.

2.2.2 Pecuaria

La producción pecuaria en el municipio de Santa Lucía La Reforma, se realiza como una actividad secundaria o complementaria a la actividad agrícola la cual contribuye a la economía del Municipio en un 5%, lo que significa que este no es una actividad sostenible para los habitantes del lugar debido a que no cuentan con los recursos para desarrollar esta actividad.

Cuadro 12
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Participación de la actividad pecuaria
Año 2004

Descripción	Unidad de producción		Valor de la producción		Empleados	
	No.	%	Q.	%	No.	%
Microfincas						
Pollos	202	70	78,800.00	56	132	49
Cerdos	22	7	19,600.00	14	57	21
Subfamiliares						
Pollos	58	20	32,250.00	23	57	21
Cerdos	6	3	9,100.00	7	24	9
Total	288	100	139,750.00	100	270	100

Fuente: Investigación de campo EPS.,- segundo semestre 2004.

Además se determinó según datos obtenidos de la investigación efectuada en el Municipio, que los pobladores se dedican a la crianza y engorde de pollos, quienes logran alcanzar una producción de Q.78,800.00 para los estratos de microfincas y Q. 32,250.00 para las subfamiliares, generando estas a su vez empleo a 132 personas y 57 respectivamente para cada estrato.

2.2.3 Artesanal

Este sector contribuye a la actividad económica del Municipio en un 25% y en un 3% en la utilización de mano de obra, este segmento no cuenta con el apoyo económico para desarrollarse, sus procesos productivos son realizados con baja tecnología, esto se refleja en los resultados de su productividad y calidad de sus productos. Además de esto influye, los canales de comercialización los cuales no son los más apropiados para la comercialización de su producción.

Se estableció que la artesanía no constituye una actividad principal, pero que su contribución para la economía del Municipio es significativa. Y se determinó que

los productos que se elaboran son: muebles de madera, lazos y redes y confección de prendas de vestir.

Cuadro 13
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Participación de la actividad artesanal
Año 2004

Descripción	Unidad de producción		Valor de la producción		Empleados	
	No.	%	Q.	%	No.	%
Pequeños Artesanos						
Prendas de Vestir	7	50	547,200.00	76	15	49
Puertas de Madera	5	36	129,600.00	18	8	21
Redes y lazos de maguey	2	14	40,320.00	6	3	21
Total	14	100	717,120.00	100	26	100

Fuente: Investigación de campo EPS.,- segundo semestre 2004.

La sastrería genera la mayor cantidad de empleo, por ser una actividad que produce y comercializa a nivel interno y a otros municipios. Existen 7 sastrerías, las cuales están clasificadas según por su tamaño como pequeño artesanos debido a la clase de herramientas que utilizan en el proceso productivo, mano de obra, técnicas y financiamiento. La venta es diaria, directa del productor al consumidor Ocupa el segundo lugar por la participación dentro de la actividad artesanal que es de 36%, la elaboración de puertas de madera la cual se realizar de igual forma que la de prendas de vestir del productor al consumidor. Los talleres de carpintería se ubican principalmente en el casco urbano, los artículos son elaborados contra pedido, en el proceso productivo se utilizan herramientas rudimentarias, equipo generalmente usado, los recursos que utilizan pueden ser: propios o internos y externos: por anticipos (50% al hacer el pedido y el resto contra entrega), el producto es vendido al consumidor final, no se almacena ya que terminado, se entrega a su comprador, carece de promoción

2.2.4 Agroindustrial

En el Municipio no se encontró ninguna producción a nivel agroindustrial, esta situación obedece a la cercanía con el departamento del Quiche, lugar en donde se encuentra gran variedad de productos de esta naturaleza

.

2.2.5 Industrial

En el Municipio no se encontró ninguna producción a nivel industrial, por la misma situación anterior.

2.2.6 Resumen de la producción del Municipio

Son todas aquellas actividades realizadas por los productores agrícolas, artesanos, comerciantes, industriales y de cualquier otro tipo de producción que influyen y benefician directamente a la economía del Municipio a través del mejor aprovechamiento de los recursos con que cuenta, tanto naturales como humanos, de infraestructura productiva.

La base fundamental del sistema económico del Municipio, descansa en las actividades productivas agrícolas, pecuarias y artesanales. En el siguiente cuadro se describen actividades productivas y su participación en la economía para el año 2004.

Cuadro 14
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Resumen de Actividades Productivas
Año 2004

Descripción	Valor de producción en Q.	No. de empleados	Producción %	Empleo %
Agrícola	749,806	270	26	34
Pecuaria	139,750	260	5	33
Artesanal	717,120	26	25	3
Servicios comerciales	1,245,000	229	44	30
Total	2,851,676	785	100	100

Fuente: Investigación de campo EPS.,- segundo semestre 2004.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el comercio es la actividad que genera en base al volumen de ingresos mayor beneficio a la población, sin embargo la actividad agrícola es la que tiene mayor participación por parte de los habitantes del Municipio, debido a que la agricultura es una actividad que se desarrolla como medio de subsistencia familiar y no obtienen la cantidad necesaria para su comercialización, en la misma situación se encuentra la actividad pecuaria que se desarrolla a nivel familiar.

..

.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

El presente capítulo muestra la estructura del sistema financiero guatemalteco, su organización, tipos de crédito, garantías y tasas de interés.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Al hablar del sistema financiero guatemalteco, este refiere a un mercado financiero organizado, se define como el conjunto de instituciones que generan, recogen, administran y dirigen tanto el ahorro como la inversión, dentro de una unidad política económica, y cuyo establecimiento se rige por la legislación que regula la transacción de activos financieros y por mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de sus activos entre ahorrantes, inversionistas o los usuarios del crédito.

3.1.1 Financiamiento

Es el acto por el cual se proporciona fondos por medio de concesiones de crédito o de transferencias de dinero por empresas financieras, instituciones bancarias, a una persona individual o jurídica de acuerdo a garantías y plazos que entre si convengan, para desarrollar actividades industriales y comerciales.

3.1.1.1 Sistema financiero regulado

Esta integrado por todas aquellas instituciones legalmente constituidas, autorizadas por la Junta Monetaria y supervisadas por la Superintendencia de Bancos. Se integra por bancos, financieras, almacenes generales de deposito, aseguradoras, afianzadoras, casas de cambio y otras.

Este sistema se encuentra organizado bajo la estructura de la Banca Central cuyo propósito principal consiste en ejercer vigilancia en lo relativo a la circulación de dinero y de la deuda pública, esta conformada por la Junta Monetaria, Superintendencia de Bancos y Banco de Guatemala.

- Junta Monetaria

Tiene a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia, así como la dirección suprema del Banco de Guatemala, también velar por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional para asegurar la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro.

Dirige la política de las instituciones bancarias de carácter estatal o semiestatal, en cuanto se relacione con la política, monetaria, cambiaria y crediticia de la república, mediante instrucciones, recomendaciones sobre la política general del crédito, la fijación de las tasas que cobraran o pagaran por operaciones activas y pasivas.

Según el Artículo 13 del Decreto 16-2002 del Congreso de la Republica (Ley Orgánica del Banco de Guatemala) indica que la Junta Monetaria, integrada conforme a la Constitución Política de la República de Guatemala, ejerce la dirección suprema del Banco de Guatemala.

La Junta Monetaria se integra con los siguientes miembros:

- a) Un Presidente y un Vicepresidente, los cuales son nombrados por el presidente de la república, que además tendrán los mismos cargos en el Banco de Guatemala;
- b) Los Ministros de Finanzas Públicas, Economía, Agricultura, Ganadería y Alimentación;
- c) Un miembro electo por el Congreso de la República;
- d) Un miembro electo por las asociaciones empresariales de comercio, industria y agricultura;
- e) Un miembro electo por los presidentes de los consejos de administración o juntas directivas de los Bancos privados nacionales; y,
- f) Un miembro electo por el Consejo Superior de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Estos tres últimos miembros durarán en sus funciones un año.

- Banco de Guatemala

Según el Artículo 133 (Reformado) de la Constitución Política de la República Indica que: Es potestad exclusiva del Estado, emitir y regular la moneda, así, como formular y realizar las políticas que tiendan a crear y mantener condiciones cambiarias y crediticias favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional. Las actividades monetarias, bancarias y financieras, estarán organizadas bajo el sistema de banca central, el cual ejerce vigilancia sobre todo lo relativo a la circulación de dinero y a la deuda pública. Dirigirá este sistema, la Junta Monetaria, de la que depende el Banco de Guatemala, entidad autónoma con patrimonio propio, que se regirá por su Ley Orgánica y la Ley Monetaria.

Las acciones de funcionamiento del Banco de Guatemala, se rigen por el Decreto Número 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros y el Artículo 1 del Decreto 16-2002, ambos del Congreso de la República de Guatemala.

En conclusión, es el agente financiero del estado, que tiene representación legal para promover la creación y el mantenimiento de las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias más favorables al desarrollo ordenado de la economía del país.

- Superintendencia de Bancos

Según el Artículo 133 (Reformado) de la Constitución Política de la República Indica en el ultimo párrafo que La Superintendencia de Bancos, organizada conforme a la ley, es el órgano que ejercerá la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros y otras entidades que otras leyes dispongan.

La Superintendencia de Bancos se rige por el Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República, el que se denomina Ley de Supervisión Financiera. Se ubica como órgano rector de la vigilancia y fiscalización del sector financiero regulado del país. De esa cuenta el sector financiero formal abarca un subsector bancario y uno no bancario que se detalla a continuación;

a) Bancos del sistema

Son entidades autorizadas para efectuar negocios que consisten en el préstamo de fondos obtenidos del público mediante recibos de depósitos o la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier naturaleza, se rigen con base en el Artículo 5 del Decreto 16-2002, que indica: los bancos, las sociedades financieras, los bancos de ahorro y préstamo para la vivienda familiar, los grupos financieros, y las empresas que conforman a estos últimos, y las oficinas de representación de bancos extranjeros se regirán, en su orden, por sus leyes específicas, por la presente Ley, por las disposiciones emitidas por la Junta Monetaria y, en lo que fuere aplicable, por la Ley Orgánica del Banco de Guatemala, la Ley Monetaria y la Ley de Supervisión Financiera. En las materias no previstas en estas leyes, se sujetarán a la legislación general de la República en lo que les fuere aplicable.

Los actos administrativos y resoluciones que dicten, tanto la Junta Monetaria como la Superintendencia de Bancos en aplicación de las leyes y reglamentos aquí indicados, observarán el debido proceso, serán de acción ejecutiva y aplicación inmediata.

Así también el Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, establece en su artículo 12: bancos, aseguradoras y análogas. 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.

En Guatemala, según datos de la Superintendencia de Bancos al 31 de diciembre de 2,004 funcionan veinticuatro bancos nacionales y dos extranjeros, en situación especial cuatro bancos nacionales.

b) Financieras

Son consideradas como bancos de inversión que promueven la creación, organización, ampliación, desarrollo, modificación, transformación o fusión de empresas, captan y canalizan recursos externos e internos de mediano y largo plazo, los cuales son invertidos de manera directa al adquirir acciones o participaciones o bien de forma indirecta al otorgar créditos.

3.1.2 Crédito

“Es la transferencia de dinero, bienes y servicios que una persona que los tiene (acreedor), hace a otra persona que no los tiene (deudor), bajo la promesa que la segunda pagará el valor de lo que recibió y algo más por concepto de crédito o también como la capacidad de comprar u obtener un préstamo o permiso de usar capital de otra persona, respaldado por una promesa de pago dentro de un período determinado después de la entrega, basado en garantías”³

3.1.2.1 Agrícola

Es concedido para la preparación de la tierra, siembra, cultivo y recolección de cosechas de productos agrícolas.

Todo crédito tiene dos puntos generales comunes: el daño y el riesgo. El daño consiste en la privación efectiva por cierto tiempo de un capital que pudiera

³ Darío G. Marchorro Villanueva “Aspectos Financieros del Proyecto y su evaluación” (cult. De Maíz y Frijol Asoc.) Pastores, Sac. 1989. Pág. 35

necesitarse antes de la época de restitución; el riesgo se refiere a que puede no haber restitución del préstamo, de aquí que un crédito agrícola sea más riesgoso que uno comercial.

El término crédito agrícola debe ser aplicable única y exclusivamente a los agricultores, sean o no propietarios, que ofrecen una garantía puramente agrícola, al dejar como garantía la cosecha, de tal manera que funciona como un instrumento económico encaminado a proveer de recursos financieros necesarios para la agricultura e incrementar la productividad con la inducción de cambios tecnológicos. Si el demandante de crédito es propietario puede ofrecer en garantía su terreno, al carecer de propiedad tendrá que hacer uso de otro bien mueble o de otro tipo de garantía para poder beneficiarse de los recursos.

3.1.2.2 Pecuario

Este crédito es concedido para la compra de animales para engorde, vacunas, concentrados, medicinas y mantenimiento del ganado.

3.1.2.3 Avícola

Se concede para la compra de gallinas ponedoras, concentrados, vacunas, construcción de galeras y mantenimiento de la producción hasta que la empresa inicie con sus ventas.

3.1.2.4 Otros

Se identifican otros tipos de crédito, como los siguientes:

- De sostenimiento

Es aquel financiamiento que viene a satisfacer las necesidades de capitales circulante, primordialmente destinados para la producción.

- De promoción

Es el financiamiento que modifica las estructuras empresariales al dotarlas de capital fijo, y capital humano, aplicado al proceso productivo, con el propósito de transformar los métodos tradicionales.

- De capacitación

Consiste en aquellos préstamos otorgados con el propósito de mejorar las habilidades y conocimiento de los integrantes de un sector productivo.

Esta clase de crédito o financiamiento es brindado por el gobierno como resultado de trabajo social y trata de favorecer a las clase sociales más desposeídas o de bajos ingresos.

- Supervisados

Es aquel que dentro de cláusulas del contrato deja estipulado que el mismo estará sujeto a supervisión; lo que significa que el deudor acepta que el acreedor verifique si el crédito será utilizado para el fin previsto.

- Orientado

Comprende aquellos préstamos otorgados para ser utilizados en un proyecto, un sector productivo, o bien un producto específico.

- De avío

Es aquel destinado a operaciones cuyo rendimiento deberá obtener en un lapso de tiempo no muy largo (hasta dos años), por ejemplo la compra de insumos, materias primas y pago de jornales o salarios.

- Refaccionario

Es el destinado a operaciones cuyo rendimiento es de largo recuperación contrario al mencionado anteriormente, este comprende préstamos o inversiones

a plazos que exceden a dos años, se utilizan para la compra de maquinaria, instalación o montaje de plantas, construcción de inmuebles, así como la siembra o cultivo de plantación de tardía producción.

3.1.3 Objetivos del crédito

Para Polan Lacki Oficial Principal de Educación y Extensión Agrícola de la Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, indica: Sobrevivirán económicamente los agricultores que sean eficientes en los aspectos tecnológicos, gerenciales y organizativos de las distintas etapas del negocio agrícola.

La eficiencia dejó de ser una ventaja competitiva para transformarse en un requisito para poder sobrevivir en la actividad agrícola, y por difícil e injusto que sea, esta eficiencia tendrá que ser lograda con menos crédito, menos subsidios, menos protección, en resumen con menos Estado.

Ello significa, entre otras cosas, que los escasos insumos materiales tendrán que ser potenciados a través de la correcta aplicación de los insumos intelectuales ociosos.

Para una gran mayoría de agricultores significa asimismo, que aquellas inversiones que «cuestan mucho y se utilizan poco», tendrán que ser realizadas y utilizadas en forma grupal o colectiva. El «sálvese quien pueda» tendrá que ceder su lugar al «juntémonos para poder salvarnos todos», esto indica claramente que el agricultor moderno deberá preocuparse más por una preparación moderna y actualizada para poder competir a nivel internacional al lograr producciones de calidad.

A continuación se mencionan los objetivos más importantes del crédito:

- Determinar las necesidades del proyecto, las cuales deben incluir el análisis de las fuentes de recursos económicos que pueden considerarse

para obtener los fondos, así como los mecanismos que utilizan para hacer llegar los recursos.

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

3.1.4 Importancia del crédito

Es importante mencionar que el análisis y selección de la mejor alternativa financiera, es uno de los aspectos más importantes en el estudio financiero, debido a que los recursos para financiar un proyecto, cualquiera que sea la fuente de donde provengan, siempre serán escasos y su mejor uso racional y oportuno incidirán en obtener éxito en cualquier inversión.

3.1.5 Clasificación del crédito

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

3.1.5.1 Por el destino de los fondos

Esta clasificación se deriva del uso que se dará a los recursos obtenidos.

- Comercial

Son los préstamos utilizados para financiar actividades eminentemente comerciales, como la importación de bienes de consumo, compra y venta de bienes.

- De producción

Cuando el financiamiento se dirige a actividades o sectores productivos como la agricultura, ganadería, industria, minería, canteras y construcción entre otros.

- De servicios

Financiamiento destinado a facilitar la actividad de servicios, entre los cuales se encuentran almacenamiento, distribución de agua y transporte.

- De consumo

Sirven para financiar necesidades de carácter personal o familiar (gastos médicos, hospital, pago de deuda.)

- Otros

Se mencionan en este rubro los créditos para resarcimiento de deudas, construcción de vivienda, adquisición de propiedades, fideicomisos con un fin específico.

3.1.5.2 Por su finalidad

Se clasifican de acuerdo al tipo de inversión que se realiza, entre las que se encuentran, el capital de trabajo y la inversión fija.

- Inversión en capital de trabajo

Financiamiento otorgado por entidades financieras para ser usado como capital de trabajo que se requiere para la ejecución del proyecto, su finalidad es la

inversión de compra de materia prima, adquisición de mano de obra y todas las erogaciones necesarias en la producción.

- Inversión fija

Crédito otorgado por las entidades financieras para la adquisición de todos los activos tangibles (equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo), así como intangibles (gastos de organización entre otros) necesarios para iniciar las operaciones de una propuesta de inversión o de un negocio nuevo.

3.1.5..3 Por su garantía

La garantía se convierte en un requerimiento de seguridad para el otorgante del crédito y de acuerdo a como son suministradas el financiamiento puede ser:

- Fiduciarios

También se conocen con el nombre de préstamos quirografarios por estar respaldados únicamente con las firmas de una o más personas que se constituyen en codeudoras, regularmente un codeudor avala con firma el préstamo, comprometiéndose a pagar la deuda en caso de incumplimiento por parte del deudor.

- Prendarios

Créditos otorgados mediante escritura pública, gravando bienes muebles del prestatario para garantizar el cumplimiento de la obligación. El crédito otorgado, por lo general, no supera el 70% del valor de la prenda, debe inscribirse en el Registro de la Propiedad de conformidad con la ley.

- Hipotecarios

Comprende aquellos créditos garantizados con bienes inmuebles, los cuales son hipotecados a favor del financista, las entidades financieras otorgan hasta un

80% del valor del bien dado en garantía y son otorgados a largo plazo por la naturaleza de la inversión. Lo característico de este tipo de créditos, es que el deudor sigue con el bien dado en garantía.

- Mixtos

Esta respaldado con una combinación de las garantías anteriormente citadas, por ejemplo: hipotecarios prendarios, fiduciarios prendarios.

3.1.5.4 Por su plazo

Se toma en consideración el tiempo que transcurrirá desde el otorgamiento del crédito hasta su vencimiento, el financiamiento puede proyectarse de la siguiente manera:

- Corto

El tiempo que se concede para cancelar el préstamo no sobrepasa de un año. Su finalidad es financiar necesidades estacionales o temporales, se utilizan normalmente para financiar su activo circulante y se caracteriza por ser de montos no muy elevados, con los cuales suele trabajar la mayoría de empresas y son obtenidos de las instituciones bancarias.

- Mediano

Financiamiento concedido a un plazo que oscila entre uno a cinco años, provee de recursos para necesidades un poco más permanentes (activos corrientes).

Este tipo de créditos son utilizados por la pequeña y mediana empresa, debido a que para estos es difícil obtener créditos a más de cinco años; representa un instrumento financiero fundamental en la etapa de desarrollo que permite incrementar el nivel de actividades que con sus propios recursos, se vería muy limitada.

- Largo

El plazo del crédito que se concede para cancelar la deuda comprende de los cinco años en adelante y el objetivo es para financiar necesidades permanentes, como la adquisición de activos fijos.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

El procedimiento para la obtención de crédito deberá ser de acuerdo a las políticas y procedimientos de cada entidad, siempre que se cumpla con lo que establece la Junta Monetaria.

3.1.6.1 Requisitos a cumplir

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

En cuanto a la información económica financiera, ésta debe ser presentada por medio de estados financieros (Balance General y Estado de Pérdidas y Ganancias) y si el financiamiento está orientado a un determinado proyecto la solicitud de crédito correspondiente deberá estar acompañada de un estudio de factibilidad, un presupuesto de producción, el planteamiento de una administración adecuada y las perspectivas de rentabilidad suficientes para cubrir costos y obtener una ganancia satisfactoria.

- En el sistema bancario

El otorgamiento de créditos bancarios se da a los productores medianos y grandes, mientras que los pequeños productores recurren a programas del

gobierno, cooperativas y prestamistas siempre se debe de cumplir con ciertos requisitos.

Los datos requeridos en el sistema bancario nacional a efecto de otorgar un crédito, varían de una institución a otra y por el tipo de préstamo a solicitar.

Información general para solicitar préstamos:

Para personas individuales son:

- Como mínimo un año de operación.
- Fotocopia de toda la cédula de vecindad.
- Fotocopia de patente de comercio.
- Fotocopia de inscripción en la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.
- Estados financieros del último período.
- Flujo de caja en función del plazo y monto del préstamo
- Plan o proyecto de inversión.
- Fotocopia de los últimos tres estados de cuenta.
- Apertura de cuenta en el banco.
- Fotocopia de los recibos de agua, luz y teléfono.

Para personas jurídicas, además de los anteriores, los siguientes:

- Fotocopia de la Escritura Pública de Constitución de la Sociedad.
- Fotocopia del Acta de Nombramiento del Representante legal.
- Fotocopia de la cédula de vecindad del Representante Legal.
- Certificación del Acta donde el órgano competente aprueba el plan de trabajo, el monto, plazo y garantías, asimismo, se faculta a la persona para representarlos en el trámite del crédito y poder gravar las garantías que sirvan de respaldo del financiamiento.
- Listado de los miembros del órgano de administración en funciones, con sus datos generales.

- a) Requisitos en cuanto a la garantía fiduciaria
 - Fotocopia de toda la cédula de vecindad.
 - Constancia de trabajo en hoja membreteada.
 - Codo original del último recibo de sueldo.
 - Fotocopia de la tarjeta de afiliación del IGSS.

- b) Requisitos en cuanto a la garantía prendaria
 - Facturas originales que amparen la compra del bien mueble.
 - Certificación contable extendida por Contador, que detalle los bienes expuestos en garantía.
 - Declaración jurada de propiedad.
 - Cancelar el valor de la inscripción de la garantía en el Registro Interno de Prendas del Banco.

- c) Requisitos en cuanto a la garantía hipotecaria
 - Certificación reciente extendida en el Registro de la Propiedad.
 - Fotocopia del recibo del pago del I. U. S. I. del último trimestre.
 - Avalúo del inmueble propuesto como garantía.
 - Cancelar el valor de la tarifa de avalúo e inspección, si fuere realizado por el banco.

- Otras instituciones

Los requisitos a cumplir son similares a los solicitados por los bancos, pero las tasas de interés son más altas, lo cual no permite obtener una rentabilidad razonable para los productores. El trámite para el desembolso es mucho más rápido.

3.1.7 Condiciones de crédito

Son las estipulaciones propias de cada crédito otorgado, generalmente están incluidas dentro del texto de la escritura de concesión de préstamo girada entre la entidad financiera y el acreedor, conlleva ciertos requisitos a cumplir, como es: tiempo de que dispone para cancelar el crédito, la tasa de interés con que es otorgado, las garantías que se exigen a los solicitantes.

3.1.7.1 Plazos

Dependiendo de la naturaleza, destino, monto, capacidad de pago del deudor, el tipo de garantías otorgadas y la política de crédito aprobada por el Consejo de Administración del banco, este analiza el plazo del crédito a conceder.

3.1.7.2 Tasa de interés

Es el porcentaje de interés que se carga al préstamo, se paga en forma mensual, bimestral, trimestral, semestral o anual, de conformidad con la programación de ingresos del deudor.

Según el Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, en el Artículo 42 indica: los bancos autorizados conforme esta Ley pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios.

En ningún caso podrán cargarse comisiones o gastos por servicios que no correspondan a servicios efectivamente prestados o gastos habidos.

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

3.1.7.3 Garantías

La garantía en derecho civil y comercial según la Enciclopedia Microsoft Encarta 2,001 es un mecanismo jurídico para proteger y asegurar el compromiso que una determinada obligación sea cumplida en tiempo y en forma. Las principales garantías que las entidades que conceden financiamiento requieren son; fiduciarias, prendarías, hipotecarias y mixtas.

3.1.7.4 Otros

Existen otras formas legales en las cuales las empresas pueden financiar su actividad productiva, como es la adquisición de mercaderías, materias primas, servicios y maquinaria. Entre éstos se pueden mencionar los siguientes:

- Crédito comercial

Es un financiamiento externo a corto plazo sin garantía, llamado también a cuenta abierta. Se encuentra representado por rubros de Clientes y Proveedores.

- Emisión de bonos

Esta forma de financiamiento es la emisión de bonos, los cuales son colocados al público. De acuerdo a la garantía estos bonos pueden ser: Hipotecarios, prendarios o mixto que comprende los dos anteriores.

- Arrendamiento de Capital

Llamado también arrendamiento financiero o leasing, substancialmente transfieren todos los riesgos y los beneficios de propiedad.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son los medios por los cuales se puede financiar toda actividad productiva y se dividen en recursos propios y ajenos, los cuales se describen a continuación:

3.2.1 Recursos propios

Lo integran los recursos que provienen de las aportaciones de los productores, los inversionistas y de los socios, de los cuales se pueden mencionar los siguientes:

3.2.1.1 Capital de los productores

Los recursos propios que utiliza el productor y los emplea en la producción se les denomina también de fuentes de financiamiento internas, de las cuales se detallan a continuación:

- Semillas de cosechas anteriores

Consiste en que de la cosecha anterior se guarda una parte para ser utilizado como semilla y así evitarse el costo y/o gasto por compra de semillas mejoradas, esta práctica es muy usual y por esta razón la producción se ve afectada año con año.

- -Mano de obra familiar

La fuerza laboral la integran todos los miembros de la familia, desde los niños y niñas, hasta las personas adultas. Es común que muchos niños abandonen la escuela para dedicarse por completo al proceso productivo.

- Aporte de ahorro de cosechas anteriores

Consiste en tomar parte de la cosecha del año anterior y se guarda para vender en época de siembra, en la cual el precio es más alto, y con ello se agencian de fondos para comprar los insumos necesarios, no es muy común que guarden dinero pues según las entrevistas realizadas este se lo gastan por tenerlo en la casa de habitación.

3.2.2 Recursos ajenos

Son los recursos que la empresa no genera por si misma a través del autofinanciamiento, lo que le obliga entre otras actividades a recurrir a la emisión de Títulos de crédito o bien acudir al mercado de créditos para obtener préstamos a corto, mediano o largo plazo.

Dentro de las fuentes de financiamiento ajenas o externas podemos mencionar los bancarios y extrabancarios.

3.2.2.1 Bancarios

Son instituciones que persiguen fines análogos, concede el mayor volumen de préstamos dentro del sistema financiero, la percepción de depósitos monetarios, depósitos a plazo y de ahorro, como también la emisión de bonos hipotecarios, constituyen los rubros importantes del giro normal de las operaciones pasivas, luego estos fondos provenientes del público, se canalizan en forma de préstamos hacia los sectores interesados.

De manera general los bancos privados para el otorgamiento de créditos solicitan de los posibles prestatarios una serie de requisitos para su estudio y análisis, estos ya se mencionaron anteriormente.

En la actualidad solamente un banco otorga préstamos para el sector agrícola, se autorizó el 3 de mayo de 1971 con el nombre de Banco Nacional de Desarrollo Agrícola, y a partir del 7 de enero de 1998, con el nombre que actualmente lleva, Banco de Desarrollo Rural, transformándose en Sociedad Anónima, según Acuerdo Gubernativo 57-97.

- Líneas de créditos

Se considera como un acuerdo informal entre el prestatario y el banco, respecto a la cantidad máxima de crédito que éste último podrá otorgar en un momento determinado. Sin embargo el banco no está obligado legalmente a conceder el crédito por la cantidad convenida.

La mayor parte de los bancos pueden cumplir con lo dispuesto en el acuerdo informal. Por lo general las líneas de crédito se establecen por un período de un año.

3.2.2.2 Extrabancarios

Son préstamos que provienen de instituciones que no pertenecen al sistema financiero nacional y no están autorizadas por la Junta Monetaria, entre éstas se puede mencionar las siguientes: Asociaciones de Crédito, Compañías Emisoras y Operadoras de Tarjetas de Crédito y Débito, Cooperativas de Ahorro y Crédito, Organizaciones No Gubernamentales –ONG´S- y otro tipo de cooperativas que proporcionan diversos servicios financieros en las áreas rurales, prestamistas y productores locales.

- Adelantos de la cosecha

Es cuando los productores acuden a los compradores y solicitan adelantos sobre la cosecha, ya sea en efectivo o con fertilizantes, con esta forma de financiamiento comprometen su cosecha y el producto lo vende exclusivamente para el que haya financiado el cultivo a precios menores aunque en el mercado se logren conseguir mejores precios. La tasa de interés que pagan mensualmente sobre los adelantos de su cosecha varían de un 4% en adelante y son pagados con parte o con toda su producción.

- Prestamistas

Otra forma de obtener recursos es acudir a personas que cuentan con dinero y se dedican a prestarlo. Estas personas cobran desde un 5% de interés mensual. El agricultor ve mermadas sus utilidades al acudir a esta persona por los altos intereses que se ve obligado a pagar por los préstamos obtenidos.

- Anticipo de clientes

Este sistema de financiamiento puede observarse principalmente en la producción industrial o artesanal, debido a que en estas actividades se trabaja de acuerdo a órdenes específicas de producción, solicitándoles a los clientes, en muchos de los casos, un anticipo para comenzar a realizar el trabajo.

- Fondos constituidos por fideicomisos

En la actualidad existen diversidad de fondos provenientes principalmente de entidades internacionales, cuyos recursos se han constituido bajo la figura de fideicomisos al ser transmitidos por el fideicomitente para determinados fines y ser puestos en manos de fiduciarios (ONG'S, Bancos, cooperativas), con las limitaciones de carácter obligatorio de realizar solo aquellos actos exigidos para cumplir los fines del fideicomiso, benefician con esto a cualquier persona o sector productivo que se convierte en fideicomisario.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Comprende todas las normas y reglamentos emitidas por los órganos competentes para regular el sistema financiero nacional, entre estos se pueden mencionar, : La Ley de Bancos, Ley y reglamentos de instituciones financieras, El Código de Comercio, Leyes fiscales y otras de competencia en la materia.

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros decreto 19-2002

El Congreso de la República de Guatemala, al considerar que el artículo 119, literal k), de la Constitución Política de la República de Guatemala establece que es obligación fundamental del Estado proteger la formación de capital, el ahorro y la inversión y en ejercicio de las atribuciones que le confiere el artículo 171 literal a) de la Constitución Política de la República de Guatemala, publicó en el Diario Oficial el 15 de mayo de 2002 el Decreto Número 19-2002, el cual contiene la “Ley de Bancos y Grupos Financieros”, que 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.

Los bancos sirven de intermediarios financieros entre los oferentes y demandantes de capital, contribuyen al desarrollo de la economía del país, impulsando el crecimiento del sistema financiero y coadyuvan al desarrollo productivo de Guatemala, proporcionan financiamiento a la industria, comercio, agricultura, servicios, vivienda entre otros.

Los bancos se clasifican de acuerdo a sus operaciones que realizan en: Comerciales, Hipotecarios, de Capitalización; y Comerciales e Hipotecarios.

3.3.2 Ley y reglamento de instituciones financieras

Son instituciones de importancia en la banca de inversión, debido al monto de recursos que manejan, como al campo tan amplio que se les confiere en las funciones asignadas. Estas orientan su operaciones al mercado de capitales, cooperan al financiamiento del desarrollo económico mediante créditos e inversiones a largo plazo, los cuales son otorgados con ahorros captados a través de la emisión de títulos y con recursos obtenidos mediante la ampliación de capital y la contratación de empréstitos en el interior o exterior, en este ultimo caso debe contar con la autorización previa de la junta monetaria.

Las sociedades financieras privadas, deberán constituirse en forma de Sociedades Anónimas y están sujetas a la jurisdicción de la Junta Monetaria y a la inspección, intervención y fiscalización de la Superintendencia de Bancos.

Todas las instituciones fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos cuentan con su ley específica, de esta cuenta se pueden mencionar las siguientes:

- Ley de Sociedades Financieras Privadas Decreto Ley No. 208
- Ley sobre Seguros, Decreto Ley No. 473

- Reglamento de la Ley de Seguros, Acuerdo Gubernativo del 14/8/69
- Ley de Almacenes Generales de Depósito Decreto No. 1746 del Congreso de la República.
- Reglamento a la Ley de Almacenes Generales de Depósito Acuerdo Gubernativo 20-69.
- Ley de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA), Decreto No. 1448 del Congreso de la República.
- Ley de Libre Negociación de Divisas Decreto 94-2000 del Congreso.
- Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos Decreto No. 67-2001 del Congreso.

3.3.3 Código de Comercio Decreto 2-70

El Congreso de la República de Guatemala, al atender la iniciativa de ley del Código de Comercio y en uso de las atribuciones que le asigna el inciso 1o. del Artículo 170 de la Constitución de la República, sanciono el “CÓDIGO DE COMERCIO DE GUATEMALA “ Decreto Número 2-70, el cual tiene aplicabilidad a los comerciantes en su actividad, los negocios jurídicos mercantiles y cosas mercantiles, se regirán por las disposiciones de este Código y, en su defecto, por las del Derecho Civil que se aplicarán e interpretarán de conformidad con los principios que inspira el Derecho Mercantil.

3.3.4 Leyes fiscales

Se mencionan las leyes fiscales más importantes y que se encuentran vigentes en el país, a continuación se detallan cada una de ellas:

3.3.4.1 Ley del Impuesto Sobre la Renta -ISR- Decreto número 26-92.

Se establece el impuesto a todas las rentas y ganancias de capital obtenidas en el territorio nacional por toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país.

3.3.4.2 Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA- Decreto número 27-92.

Se genera sobre los actos y contratos gravados por las normas de la presente ley, siendo estos los siguientes: Venta o permuta de bienes muebles e inmuebles, prestación de servicios, importaciones, arrendamiento de bienes muebles e inmuebles y donación entre vivos de bienes muebles e inmuebles.

3.3.4.3 Ley de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos

Se establece el impuesto, sobre documentos que contienen actos y contratos contenidos en ésta ley, dentro de los cuales se mencionan: Contratos civiles y mercantiles; y comprobantes de pago emitidos por las aseguradoras o afianzadoras, por concepto de primas pagadas o pagos de fianzas.

3.3.4.4 Ley del Impuesto Extraordinario y Temporal de Apoyo a los Acuerdos de Paz –IETAAP-

Se establece un impuesto a cargo de las personas individuales o jurídicas, propietarias de empresas mercantiles o agropecuarias, domiciliadas o situadas en el territorio nacional, este impuesto recae sobre la propiedad de las empresas, sean éstas mercantiles o agropecuarias y están obligados al pago del impuesto, las personas a que se refiere el artículo uno de la ley del IETAAP el período de imposición se computará por trimestres calendario.

3.3.5 Otras

Se hace mención de la más importante, porque de ella se originan las leyes restantes.

3.3.5.1 Constitución Política de la República de Guatemala

La promulgación de la Constitución Política, está basada en la protección de la persona y de la familia, su fin primero es la realización del bien común. Es deber

del Estado garantizar a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona.

3.3.5.2 Código Tributario Decreto 6-91

Regula el principio de legalidad en materia tributaria, con el objeto de evitar arbitrariedades y abusos de poder; y normar adecuadamente las relaciones entre el fisco y los contribuyentes.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo se aborda la situación imperante en el municipio de Santa Lucía La Reforma departamento de Totonicapán, en lo concerniente al financiamiento de la producción agrícola.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Según el trabajo de campo realizado en el municipio de Santa Lucía La Reforma, se observó que la actividad agrícola es una de las más significativas en la economía y existe limitada diversificación de la producción por factores de costumbre, de esa cuenta la mayor parte de la población se dedica al cultivo de maíz y frijol, de tal manera es que el 63.44% del total de la población según el nivel de empleo pertenece al sector agrícola. En el presente capítulo se desarrollan los temas de superficie, volumen y valor de la producción, financiamiento de la producción y en especial el financiamiento al cultivo de maíz y frijol asociado.

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

A continuación se presentan los principales cultivos del Municipio, superficie cultivada en manzanas, volumen y valor total de la producción, de los estratos: Microfincas y fincas subfamiliares, es de hacer notar que según el Censo Agropecuario del año 2003 realizado por el Instituto Nacional de Estadística – INE- determinó la existencia de una finca familiar. Sin embargo en la investigación de campo realizada se trato de comprobar la existencia de la misma por medio de información proporcionada por la Municipalidad y fuentes secundarias, pero no fue posible verificar la existencia de la misma por lo que no se hace mención de ella.

El siguiente cuadro muestra el total de la producción agrícola.

Cuadro 15
Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán
Superficie Cultivada, Volumen y Valor de la Producción
Estratos: Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año: 2004

Cultivo	Unidad de Medida	Superficie Cultivada (Mzs.)	Volumen de Producción	Valor de la Producción Q	Porcentaje de participación
Maíz	Quintal	182.94	3558.87	444,859	59.33
Frijol	Quintal	117.28	938.30	304,947	40.67
Totales		300.22	4497.17	749,806	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2004.

En el cuadro anterior se puede observar que el maíz es el que mayor superficie ocupa, debido a que se considera como producto de primera necesidad; El frijol ocupa el segundo lugar, derivado de que los agricultores por tradición lo asocian con maíz. En cuanto al porcentaje de participación, éste se estableció con base al valor de la producción y se determinó que el maíz representa el 59.33% y el frijol representa el 40.67% respectivamente, del total del valor de la producción.

4.1.2 Financiamiento de la producción

Al describir el financiamiento a la producción, se entiende como la forma en que los agricultores cubren los gastos necesarios para hacer realidad cualquier proyecto productivo. El financiamiento con el que cuenta el estrato Microfincas y fincas subfamiliares para la producción de maíz y frijol, es obtenido a través del uso de las semillas criollas, las cuales se obtienen de la cosecha anterior, también hacen uso de capital propio, fuerza de trabajo familiar y la venta de su fuerza de trabajo en otras unidades productivas. Se determinó que la población del Municipio, emplea financiamiento externo, en una mínima parte, éste se da principalmente al limitado acceso al financiamiento y al temor de perder sus tierras, debido a que el requisito para acceder al financiamiento es ceder las escrituras de sus tierras como garantía.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ Y FRIJOL ASOCIADO

Para el análisis del presente inciso se toman como base los datos del trabajo de campo que se realizó en el municipio de Santa Lucía La Reforma departamento de Totonicapán, del 01 al 31 de octubre de 2004, de acuerdo a la investigación realizada, se estableció que, el municipio de Santa Lucía La Reforma, no cuenta con instituciones bancarias y financieras que otorguen crédito a los productores y la única institución existente en el Municipio que otorga crédito lo hace de una forma limitada, pues en las microfincas y fincas subfamiliares por lo general destinan la mayor parte de su producción para el autoconsumo y una mínima parte la guardan para las futuras siembras o para comercializarla y así agenciarse de algunos fondos, por lo que son ellos mismos los que financian su producción con recursos propios, provenientes de las distintas actividades que realizan y que conforman las fuentes de financiamiento internas o sea con ahorros propios, los cuales por ser escasos no les permite el desarrollo de sus unidades económicas.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

De acuerdo al trabajo de campo realizado durante el mes de octubre de 2004, en el municipio de Santa Lucía La Reforma departamento de Totonicapán, se establecieron las siguientes fuentes de financiamiento para la producción de maíz y frijol.

4.2.1.1 Fuentes internas

En el municipio de Santa Lucía La Reforma, es más frecuente el uso del financiamiento propio o autofinanciamiento que cualquier otra forma de financiamiento de la producción. Para ello, los productores recurren a los

ahorros de la cosecha anterior, a la mano de obra familiar, a vender su fuerza de trabajo en otras unidades productivas.

El uso de fuentes internas de financiamiento otorga las siguientes ventajas:

- El proceso productivo se realiza con recursos propios
- El costo de la producción es más bajo porque no se pagan intereses
- El productor evita el tener que hacer complicados trámites por los requisitos exigidos por las entidades que conceden financiamiento.

4.2.1.2 fuentes externas

Están constituidas por las empresas que se dedican a conceder financiamiento a los agricultores, éstas solicitan generalmente las escrituras de los terrenos para facilitar los créditos agrícolas, según se constató en la encuesta realizada los agricultores temen perder sus terrenos al solicitar crédito y se debe básicamente al requerimiento de requisitos que en su mayoría no reúnen, tal es el caso de préstamos en el sistema bancario, cooperativas de ahorro y crédito y otras instituciones financieras, en tal sentido recurren a prestamistas particulares (usureros).

Con base en el trabajo de campo realizado en el Municipio, se establecieron las siguientes fuentes de financiamiento externas.

- Prestamistas

Los prestamistas particulares (usureros), financian a los agricultores para la producción de maíz y frijol, a una tasa de interés que varía dependiendo del plazo del préstamo que fluctúa entre el 5% al 20% mensual, como se trata de un crédito que no requiere mayores requisitos la única garantía que requiere es la fidelidad del pago del deudor.

- Sistema bancario

Se determinó que en el Municipio se carece de agencias bancarias que presten servicios a la población por lo que generalmente acuden al departamento de El Quiche a realizar sus transacciones, en este Municipio las entidades bancarias que prestan financiamiento a los agricultores son Banrural y Bancafé, según entrevista realizada en el trabajo de campo.

- Préstamo por cooperativa

La Asociación Chui Santa Lucía, es la única entidad que tiene su sede en el Municipio, fué fundada en el año de 1,998 con fondos de la Unión Europea, otorga créditos a los agricultores para financiar sus cosechas, entre los requisitos indispensable es la obtención de las escrituras de las tierras como requisito para la financiación, el plazo del crédito es de nueve meses, tiempo que dura para obtener la cosecha que generalmente empieza desde el mes de marzo a noviembre de cada año, el máximo del préstamo que conceden es la cantidad de Q 1,000.00 a una tasa del 24% anual, a la fecha ha concedido préstamo a 1,000 asociados desde su fundación, pero para el año 2,004 solamente se ha otorgado crédito a 25 personas asociadas , tienen proyectado conceder capacitación pecuaria para la crianza de pollos de engorde.

Existen otras entidades que otorgan créditos a los agricultores pero tienen sus oficinas en el Quiche y Totonicapán, lo cual hace dificultoso el acceso al crédito tanto por distancia como por desconocimiento de su ubicación, es de hacer notar que la mayoría de personas encuestadas no hacen uso del crédito por temor a perder sus tierras por la falta de capacidad de pago y por desconocer el proceso de trámitar el crédito.

Cuadro 16
Municipio de Santa Lucía La Reforma –Totonicapán
Fuentes de Financiamiento del Municipio
Año 2004

Financiamiento	Casos observados	Porcentaje
Interno		
Ahorro familiar	23	8
Semillas de cosechas anteriores	34	12
Recursos propios	210	73
Externo		
Cooperativas	3	1
Prestamistas	18	6
Total	288	100

Fuente: Investigación de Campo, EPS, segundo semestre 2004

En el cuadro anterior se manifiesta que los estratos de Microfincas y fincas subfamiliares hacen uso del financiamiento interno para realizar su producción, esto se refleja en que de 288 unidades encuestadas 267 utilizan el financiamiento interno lo que representa el 93% del total .encuestado, lo contrario sucede con el financiamiento externo, pues muy pocas personas hacen uso de esta modalidad, debido a la falta de agencias bancarias en el Municipio que faciliten créditos bancarios, solamente 21 de 288 unidades utilizan esta modalidad y componen el 7% del total, es evidente que ante la falta de entidades financieras que les faciliten asistencia crediticia los agricultores recurren a prestamistas para obtener los recursos necesarios para financiar su producción.

4.2.2 Niveles tecnológicos

Los niveles tecnológicos se determinan por el conjunto de instrumentos, procedimientos y métodos empleados en las distintas tareas de la producción.

En el Municipio, el total de unidades productivas de los estratos Microfincas y subfamiliares, utilizan el nivel tecnológico I.

La actividad se desarrolla en forma manual, con labranza tradicional y fundamentalmente con uso de mano de obra familiar, utilizan semilla criolla recolectada de la cosecha anterior. Por lo que se deduce que quienes se dedican al desarrollo de la actividad agrícola en los dos estratos de fincas mencionados, no cuentan con recursos tecnológicos apropiados, no utilizan sistemas de conservación de suelos, sistema de riego y no reciben asistencia técnica por parte de proveedores; el cultivo esta sujeto a la temporada anual de lluvias (invierno) y la mayor parte de la producción se utiliza para autoconsumo, se comercializa una mínima parte de esta por la necesidad de cubrir sus necesidades básicas, por lo tanto es difícil alcanzar el máximo beneficio en la producción agrícola.

4.2.3 Según destino de los fondos

De acuerdo a la investigación de campo, se determinó que el destino que se le da a los fondos, obtenidos a través de capital propio, aportaciones familiares, aporte de ahorros de cosechas anteriores, cooperativas y prestamistas, es básicamente utilizado por los agricultores, para la compra de insumos y en algunos casos el pago de jornales, para hacer efectivo el proceso productivo.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y Municipal

El recurso de financiamiento es un elemento muy importante para lograr el desarrollo de la actividad agrícola, tanto de pequeños como de medianos productores. Según la investigación de campo se determinó que en el municipio de Santa Lucía La Reforma no existen entidades públicas ni privadas que proporcionen crédito a los agricultores y público en general para desarrollar e incentivar la producción agrícola.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Según datos obtenidos en el trabajo de campo, los problemas principales para la obtención de préstamos se reflejan en que el 9% es por falta de asesoría, 55% no conoce los trámites necesarios para obtener créditos, 27% no le interesa la solicitud de los mismos y 9% es por falta de capacidad de pago. A continuación se enumeran las restricciones más importantes del financiamiento.

4.2.5.1 Del mercado financiero

Dentro de las limitaciones del mercado financiero para la obtención de crédito se mencionan las siguientes:

- Altas tasas de interés

Las tasas de interés bancarias dependen de cuatro factores fundamentales que son: monto, finalidad, plazo y especialmente del tipo de préstamo, por ejemplo, según datos obtenidos de la agencia de Banrural manejan las siguientes tasas: Hipotecario 18%, prendario 21% a 22%, fiduciaria 20% y mixtos 19.5% a 20.5%

- Falta de garantías

Uno de los puntos principales dentro de los requisitos para la autorización de préstamos es la garantía, la cual para la autorización de préstamo agrícola generalmente es hipotecaria y en algunos casos prendarios, no es común que se acepte un préstamo agrícola con garantía fiduciaria.

En el Municipio la mayoría de los productores tienen limitación al solicitar crédito, pues no tienen garantías que los respalden, aunque cuentan con tierras propias, las mismas no son extensiones significativas, y en algunos casos no tienen las escrituras, es generalizado el temor de perder las tierras al concederlas como garantía, Además los préstamos son otorgados en su mayoría a un plazo no mayor de un año.

4.2.5.2 Del productor

Según la investigación, los productores no están interesados en obtener crédito, por las siguientes razones:

- Falta de organización

No hay organización de productores que beneficien a la actividad agrícola.

- Temor de perder sus tierras

Se pudo establecer en la investigación que los cultivos agrícolas dependen mucho de factores climáticos, falta de agua y la deforestación existente son motivo por el cual se está muy propenso a perder la cosecha por cualquier factor de estos, aunado a que la garantía en los préstamos generalmente es hipotecaria, los agricultores tienen miedo a perder sus escasas pertenencias, las cuales en su mayoría son por herencia y únicamente tienen el espacio suficiente para cultivos de subsistencia.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Realmente no se tiene influencia en la producción de maíz y frijol asociado por parte del crédito, ya que no se le proporciona asistencia crediticia a los pequeños productores que se dedican a este tipo de cultivo, solamente se tiene ayuda con el programa de fertilizantes a bajo costo por parte del Gobierno.

Sin embargo no es rentable puesto que únicamente se le dan dos sacos de fertilizante a cada persona, lo cual alcanza para abonar 2/16 de manzana, así mismo se pudo comprobar al realizar la encuesta que no se les entregó fertilizante en tiempo de siembra, por trabas burocráticas lo que incrementa la dificultad de mejorar su cosecha.

4.2.7 Asistencia técnica

Se conoce como asistencia técnica, todo acto de asesoramiento referente al mejor uso y aprovechamiento de los recursos e insumos para obtener un mayor beneficio en la producción. A continuación se detallan algunas formas de asistencia técnica existentes en el cultivo de maíz y frijol asociado.

4.2.7.1 Proporcionado como parte del financiamiento

En el municipio de Santa Lucía La Reforma el productor no recibe asistencia técnica, capacitación y orientación de ninguna institución como parte del financiamiento, porque no tiene acceso a la obtención de créditos en instituciones financieras. para ser eficientes y eficaces en el proceso productivo

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Las unidades productivas no contratan asistencia técnica, debido a que carecen de recursos económicos para el mantenimiento constante, sin embargo en la actualidad los vendedores de productos químicos e insumos agrícolas, utilizan como valor agregado la asesoría técnica por la compra de sus productos, esto significa que ellos venden productos a los agricultores, los cuales a cambio de la compra les enseñan nuevas técnicas y procesos para incrementar sus cosechas.

Este tipo de asesoría aunque no es directamente contratada por los productores de maíz y frijol, se toma como tal porque en realidad el fin perseguido por los proveedores es vender sus productos a costa de la prestación adicional de los servicios.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Como se estableció en la encuesta aplicada en el municipio de Santa Lucía La Reforma, la población es reacia a la organización de todo tipo, no obstante la asociación de productores agrícolas Chui Santa Lucía facilita a las personas

interesadas en asociarse y así poder optar a financiamiento, técnicas de mejor aprovechamiento de los insumos y en pro de un alza en la cantidad cosechada y en la calidad de sus productos es de hacer notar que la asociación mencionada no cuenta con la capacidad de brindar financiamiento y asistencia técnica a un gran número de productores, debido a que ellos solicitan préstamos de acuerdo al número de asociados y se comprobó en la investigación de campo que únicamente contaban con 25 personas asociadas motivo por el cual lo limitado de brindar su servicio.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MANZANA

En este capítulo se presentan los temas relevantes del proyecto como resultado de la investigación, para definir los aspectos técnicos, económicos, administrativos, legales y financieros.

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el municipio de Santa Lucía La Reforma, se consideraron las necesidades y preferencias de la población, la disponibilidad de mano de obra, los recursos con los que cuentan, para plantear propuestas de inversión, que contribuyan al desarrollo del Municipio.

A continuación se desarrolla el proyecto de producción de manzana, en el municipio de Santa Lucía La Reforma, departamento de Totonicapán, para el presente caso se considera la producción de manzana variedad Jonathan.

5.1 IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

No se conoce con seguridad el lugar de origen del manzano, pero es probable que el árbol proceda de la región comprendida entre los mares Negro y Caspio. En asentamientos prehistóricos descubiertos en los lagos suizos, se han hallado restos carbonizados de manzanas. También fueron muy apreciadas por griegos y romanos.

La manzana llegó a América de la mano de los primeros colonos, que llevaron consigo semillas del árbol. Se conservan documentos de la Massachusetts Bay Company, de Estados Unidos, que demuestran que en Nueva Inglaterra ya se cultivaba el manzano en 1630. Indígenas, misioneros y comerciantes llevaron las semillas hacia el oeste de los nuevos territorios.

El sabor de la manzana cambia según la variedad y el grado de maduración. El ácido cítrico disminuye a medida que madura el fruto en provecho de los principios azucarados, pero no desaparece, razón por la que el sabor es dulce o vinoso perfumado.

La manzana se cultiva por sus frutos desde hace muchos siglos. Los primeros cultivadores seleccionaron variedades mejores a partir de semillas de formas silvestres y las reprodujeron mediante injerto. Actualmente se obtienen muchas variedades por medio del cruce controlado de parentales escogidos. Las mutaciones beneficiosas de variedades comunes son también fuente de nuevas variedades. En general, se considera que las variedades modernas son resultado de la polinización cruzada entre varias especies, ya que son heterocigóticas, es decir, que no siempre reproducen el tipo original cuando se multiplican.

Donde mejor crece la manzana es en zonas en las que la temperatura es igual o inferior a cero grados durante al menos dos meses. Las necesidades de frío exactas dependen de la variedad. El árbol soporta hasta -40° C de temperatura. Entre las variedades más conocidas se encuentra: La Jonathan, Anna, Winter Banana, Double Red Delicious, Gloria Mundi, Wealthy, Alaska, Prima, Priscila, Pink Pearl, Gravestein, Golden Delicious, Rome Beauty, King David, Winesap, Yellow Beliglower.

Para el presente caso de el proyecto se considera la producción de manzana variedad Jonathan.

La variedad de manzana Jonathan, el árbol es mediano, de fructificación abundante, el fruto es rojo, jaspeado, brillante, de buena calidad, su pulpa es blanca, tierna, jugosa y perfumada. De floración a cosecha tarda de 140 a 145 días.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El cultivo de la manzana representa un rubro de importancia para el país, es un cultivo del altiplano por lo que el municipio de Santa Lucía La Reforma se encuentra dentro de la clasificación climática adecuada para el cultivo de esta fruta, que es de un alto valor nutritivo.

Los guatemaltecos tienen relativamente un buen hábito de consumo de manzana y además es utilizada como materia prima para la elaboración de productos como: jugos, mermeladas, jaleas etc, que se obtienen del proceso de su industrialización.

Los beneficios que posee este cultivo son justificables para la obtención de ingresos económicos que mejoren la calidad y el nivel de vida de los pobladores a través de su comercialización.

A continuación se mencionan algunas de las razones por las que se propone cultivar este producto:

- El Municipio cuenta con los suelos propicios para el cultivo de manzana.
- Es utilizado en comidas, bebidas y en la agroindustria.
- Representa beneficios económicos para pequeños y medianos productores.
- Forma parte de la diversificación de productos agrícolas.
- Su demanda es a nivel nacional.

5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Son los resultados que se pretenden alcanzar a través de la ejecución del proyecto, los cuales pueden ser ; generales y específicos.

5.3.1 Objetivo general

Aprovechar los recursos naturales con que cuenta el Municipio, crear una asociación que les permita a los productores contar con poder de negociación y

obtener mejores alternativas de solución a sus necesidades de crédito, comercialización y asistencia técnica, y así generar nuevas fuentes de empleo a través del proyecto de la producción de manzana, lo que contribuirá a mejorar la calidad de vida de los habitantes del municipio de Santa Lucía La Reforma, del departamento de Tonicapán.

5.3.2 Objetivos específicos

- Apoyar al productor para optimizar sus recursos y por ende generar utilidades.
- Formar una cooperativa que les permita a los productores competir en el mercado nacional.
- Determinar un estudio de mercado que permita al productor conocer y acceder al mercado objetivo
- Mejorar el desarrollo productivo mediante una propuesta de asistencia técnica.
- Proponer alternativas para obtener fuentes de financiamiento a nivel nacional e internacional.
- Aprovechar la ubicación geográfica y utilizar un nivel tecnológico para establecer un programa de producción que cumpla con los estándares de calidad establecidos.
- Hacer uso correcto de los costos de producción a través del estudio financiero, para evitar desembolsos innecesarios que pongan en riesgo la rentabilidad del proyecto.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

El análisis de mercado servirá de base fundamental para los estudios técnico y financiero del proyecto, así también para la viabilidad comercial del mismo. Para efecto del estudio de mercado es necesario conocer aspectos relativos al

comportamiento de la demanda, oferta, precios y comercialización, así como algunos elementos del producto los que se detallan a continuación.

- Valor nutricional

De acuerdo a la tabla nutricional proporcionada por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá, la manzana tiene un 84.7 % de agua, 54 kcal de energía, 03 g. de Proteína total, 01 g. grasa, 14.6 g Carbohidrato, 0.3 g ceniza, 4 mg calcio, 8 mg. Fósforo, 0.7 mg hierro, 0.02 mg Tiamina, 07 mg niacina, 8 mg calcio y 3 mcg de Retinol Equival.

- Nombre de marca

Es un nombre, término, signo, símbolo diseño una combinación de estos elementos, cuyo objetivo es identificar los bienes o servicios de un vendedor y diferenciarlos de las firmas de la competencia.

Para identificar el producto se seleccionó el siguiente nombre de marca:

"AGRODELICIAS"

- logotipo

El logotipo es una figura arbitraria, una figura con la inicial de la marca, o la marca en sí, que trasmite en forma permanente e intensiva la imagen de la empresa por medio de cartas y anuncios.

A continuación se presenta el logotipo que identificará el producto:



AGRODELICIAS

- Slogan

Es una frase que pretende identificar el producto y a la vez posicionar dicho producto en la mente del consumidor.

“Dulce y Jugosa por Naturaleza”

5.4.1 Demanda

Se considera que la demanda esta en función de la cantidad del producto, gustos y preferencias del consumidor, existiendo además otros factores que son determinantes en la demanda de productos agrícolas, tales como el nivel de crecimiento de la población, el nivel de ingresos y la estacionalidad del producto.

- Demanda histórica

A continuación se describe la demanda histórica de manzana por los períodos 1999- 2003

Cuadro 17
República De Guatemala
Proyecto: Producción de Manzana
Demanda Potencial Histórica
Período: 1999 - 2003
(Expresado en quintales)

Año	Población Nacional	Población Delimitada 90%	Consumo per cápita	Demanda Potencial
1999	10,410,146	9,369,131	0.12	1,124,296
2000	10,782,496	9,704,246	0.12	1,164,509
2001	10,934,846	9,841,361	0.12	1,180,963
2002	11,237,196	10,113,476	0.12	1,213,617
2003	11,987,709	10,788,938	0.12	1,294,673

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística Proyecciones poblacionales –INE- e Instituto para Centro América y Panamá (INCAP), Dieta Mínima Sugerida para el consumo de manzana año 1,998.

Para el cálculo de la demanda potencial se toma como base el consumo per cápita de 12 libras al año, que se considera debería consumir la población de acuerdo a los requerimientos mínimos de la dieta y además se delimita la población, bajo el supuesto que el 10% del total de la población de cero a seis años no consumen manzana, debido a la falta de poder adquisitivo, gustos y preferencias por la fruta.

Según el Instituto de Nutrición para Centro América y Panamá, el consumo o diete mínima de manzana por habitante es de doce libras anuales, por lo que con base al crecimiento de la población se estima una demanda potencial como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 18
República de Guatemala
Proyecto: Producción de Manzana
Demanda Potencial Proyectada
Período: 2004 – 2013
(Expresado en quintales)

Año	Población Nacional	Población Delimitada 90 %	Consumo per cápita	Demanda Potencial
2004	12,595,237	11,335,713	0.12	1,360,286
2005	12,897,587	11,607,828	0.12	1,392,939
2006	13,199,937	11,879,943	0.12	1,425,593
2007	13,502,286	12,152,057	0.12	1,458,247
2008	13,804,636	12,424,172	0.12	1,490,901
2009	14,106,985	12,696,286	0.12	1,523,554
2010	14,409,334	12,968,401	0.12	1,556,208
2011	14,711,684	13,240,516	0.12	1,588,862
2012	15,014,033	13,512,630	0.12	1,621,516
2013	15,316,383	13,784,745	0.12	1,654,169

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-Proyección de poblaciones y el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), Dieta Mínima Sugerida para el consumo de manzana año 1,998.

En base a los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística en relación a la población existente en el año 1999 – 2003, se realizaron

proyecciones correspondientes a los años 2004 – 2013, para determinar la demanda en número de quintales, en base a la fórmula $Y_c = a+bx$.

El consumo de manzana en fresco tiene una demanda elevada a finales del año, debido a que la producción de este fruto es estacional y se consume mayoritariamente en este período. La demanda potencial representa el ideal en cuanto a la dieta del ser humano, es así como el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP) estima que el consumo per-cápita en la dieta mínima debe ser, 12 libras de manzana año.

- Consumo aparente o demanda efectiva

Es un indicador a través del cual se puede conocer la cantidad que consume la población, se toma en cuenta la producción, las importaciones y las exportaciones de un producto, permite establecer las necesidades de producción para satisfacer su demanda real.

Cabe mencionar, que los tratados de libre comercio, firmados con otros países, permite la expansión de mercados a nivel internacional, siempre y cuando se cumpla con los estándares de calidad requeridos; lo cual es importante tomar en cuenta, para ser, el posible mercado a largo plazo.

Para determinar el Consumo Aparente, a la producción nacional se le suma las importaciones y se le resta las exportaciones.

A continuación se presenta el consumo aparente con datos históricos de manzana.

Cuadro 19
República de Guatemala
Proyecto: Producción de Manzana
Consumo Aparente Histórico
Período 1999-2003
(Expresado en quintales)

Año Calendario	Producción Nacional	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
1999	634,300	158,400	63,000	729,700
2000	621,600	180,100	55,600	746,100
2001	640,300	187,000	68,600	758,700
2002	665,900	208,800	106,100	768,600
2003	656,900	207,500	39,200	825,200

Fuente: Elaboración propia con base en datos: Manzana: Área, Producción, Rendimiento, Importación, Exportación y Precio medio, Programa de Fruticultura, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (PROFRUTA) Guatemala 1998.

Basado en los datos presentados en los datos históricos se realizaron las proyecciones del Consumo Aparente, bajo la fórmula: $Y_c = a + bx$

Cuadro 20
República de Guatemala
Proyecto: Producción de Manzana
Consumo Aparente Proyectado
Período: 2004 – 2013
(Expresado en quintales)

Año Calendario	Producción Nacional	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2004	669,850	225,630	67,370	828,110
2005	678,600	238,120	67,660	849,060
2006	687,350	250,610	67,950	870,010
2007	696,100	263,100	68,240	890,960
2008	704,850	275,590	68,530	911,910
2009	713,600	288,080	68,820	932,860
2010	722,350	300,570	69,110	953,810
2011	731,100	313,060	69,400	974,760
2012	739,850	325,550	69,690	995,710
2013	748,600	338,040	69,980	1,016,660

Fuente: Elaboración propia con base en datos, área de Producción de Manzana, Rendimiento, Importación, Exportación y Precio Medio, Programa de Fruticultura, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Guatemala, 1998.,

- Demanda insatisfecha

Es importante determinar dicha demanda, debido a que permite identificar la población que aun no ha logrado satisfacer sus necesidades referentes al consumo de manzana, aunque exista capacidad de compra y que probablemente se convierta en el segmento de mercado del proyecto, la misma se establece a través de la demanda potencial menos el consumo aparente.

A continuación se presenta un cuadro con los datos de la demanda insatisfecha histórica de manzana.

Cuadro 21
República de Guatemala
Proyecto: Producción de Manzana
Demanda Insatisfecha Histórica
Período: 1999 – 2003
(Expresado en quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1999	1,124,296	729,700	394,596
2000	1,164,509	745,100	419,409
2001	1,180,963	758,700	422,263
2002	1,213,617	767,600	446,017
2003	1,294,673	825,200	469,473

Fuente: Elaboración propia con base a: Manzana: Área, Producción, Rendimiento, Importación, Exportación y Precio Promedio. al Programa de Fruticultura del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA, 1998 y Memoria de Labores del Banco de Guatemala, 2002.

En base a los datos presentados en el cuadro anterior se realizaron las proyecciones de la demanda insatisfecha para el período 2004 al 2013, el mismo se presenta a continuación.

Cuadro 22
República de Guatemala
Proyecto: Producción de Manzana
Demanda Insatisfecha Proyectada
Período: 2004 – 2013
(Expresado en quintales)

Año Calendario	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2004	1,360,285	828,110	532,175
2005	1,392,939	849,060	543,879
2006	1,425,593	870,010	555,583
2007	1,458,247	890,960	567,287
2008	1,490,901	911,910	578,991
2009	1,523,554	932,860	590,694
2010	1,556,208	953,810	602,398
2011	1,588,861	974,760	614,101
2012	1,621,515	995,710	625,805
2013	1,654,164	1,016,660	637,504

Fuente: Elaboración propia, con base a Manzana: Área, Producción, Rendimiento, Importación, Exportación y Precio Promedio, Programa de Fruticultura del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA, año 1998 y del Banco de Guatemala, Junio de 2004.

En los cuadros de la oferta y la demanda presentados anteriormente, se puede observar que para el año 2013, solo existe 1,086.64 miles de quintales en el mercado, lo cual no cubre la demanda que es de 1,837.97 miles de quintales necesarios, para satisfacer la necesidad de los consumidores, por lo que se puede concluir que el proyecto: de producción de manzana, es rentable.

Como se puede observar en las proyecciones efectuadas para el período 2004 a 2013, en el cual demuestra que existe una cantidad de bienes que es probable que el mercado consuma en los años futuros y que puede ser aprovechado por el proyecto.

5.4.2 Oferta

Consiste en la cantidad de bienes o servicios que los productores ofrecen a los consumidores, reales y potenciales para satisfacer sus necesidades.

La oferta total de manzanas se integra con la producción nacional más las importaciones, que puede considerarse constante al alza tanto para el beneficio de los productores nacionales como para los comerciantes importadores.

En el mercado nacional existen oferentes tanto nacionales como internacionales, sin que ninguno de éstos condicione o establezca los precios y el monto de la oferta, por lo tanto se puede afirmar que es un mercado de libre competencia.

- Oferta Histórica

Muestra el comportamiento histórico de la Oferta de manzana, en este caso el período está comprendido del año 1999-2003, el cual se presenta a continuación.

Cuadro 23
República de Guatemala
Proyecto: Producción de Manzana
Oferta Histórica
Periodo: 1999 – 2003
(Expresado en quintales)

Año Calendario	Producción Nacional	Importaciones	Oferta Total
1999	634,300	158,400	792,700
2000	621,600	180,100	801,700
2001	640,300	187,000	827,300
2002	665,900	208,800	874,700
2003	655,900	206,500	862,400

Fuente: Elaboración propia con base en datos, Manzana: Área, Producción, Rendimiento, Importación, Exportación, y precio medio. Programa de Fruticultura del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, año 1998.

La proyección de la oferta para los diez años de vida del proyecto 2004-2013 se basa en el comportamiento que ha mostrado la producción durante el período 1999-2003.

Con base en los datos de la oferta histórica se proyecta la oferta de manzana para el año 2004-2013, a través de la fórmula: $Y_c = a+bx$, el cual se presenta a continuación:

Cuadro 24
República de Guatemala
Proyecto: Producción de Manzana
Oferta Proyectada
Período: 2004 – 2013
(Expresado en quintales)

Año Calendario	Producción Nacional	Importaciones	Oferta Total
2004	669,850	225,630	895,480
2005	678,600	238,120	916,720
2006	687,350	250,610	937,960
2007	696,100	263,100	959,200
2008	704,850	275,590	980,440
2009	713,600	288,080	1001,680
2010	722,350	300,570	1022,920
2011	731,100	313,060	1044,160
2012	739,850	325,550	1065,400
2013	748,600	338,040	1086,640

Fuente: Elaboración propia con base en datos, Manzana: Área, Producción, Rendimiento, Importación, Exportación, y precio medio. Programa de Fruticultura del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, año 1998.

5.4.3 Precio

La manzana es un fruto cuyo precio es variable de acuerdo con la época de cosecha, manteniéndose el precio alto cuando recién se está levantando la producción, y baja a medida que la oferta comienza a incrementarse, volviendo a subir el precio cuando la producción es almacenada en diciembre, época de la mayor demanda.

De acuerdo con la investigación realizada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- y –PROFRUTA- en el mercado La Terminal y la Central de Mayoreo –CENMA- el precio promedio anual en los últimos años ha sido de Q 180.00 el quintal, y ha variado en un 36.0% por arriba o debajo del promedio. El precio promedio considerado que se espera alcanzar para el proyecto del Municipio de Santa Lucía La Reforma es el denominado precio paridad, que es similar a los de la competencia, lo cual es de Q 225.00 el quintal. Este precio está referido a la manzana de primera calidad, también será vendida

manzana de segunda calidad con un precio de Q.175.00 el quintal que será comercializada en la época de navidad.

5.4.4 Proceso de comercialización

Es la fase importante de la comercialización, ya que en ella descansa la comercialización del bien o servicio.

Por ello se hace necesario proponer un proceso en el que se planifique convenientemente las actividades de la comercialización y se determinen los canales adecuados para que el producto llegue hasta el consumidor final.

Se concibe como una secuencia o serie de acciones de manipulación y transferencia de los productos o bien como un mecanismo primario que coordina la producción, distribución hasta el consumo.

Dependiendo de la calidad y el mercado existen diversas formas de comercializar el producto.

Cuando no se va a vender en fresco, la selección en calidades podrá realizarse después del almacenamiento y luego se embalará en cajas de cartón, bolsas, etc., según sea la situación de mercado.

Para el caso de la comercialización de la manzana, se tomaran en cuenta las actividades que se realizarán en el desplazamiento de la manzana, desde el productor hasta el consumidor final, a través de la interrelación de las fases de concentración, equilibrio y dispersión.

- Concentración

Es la función de unir la producción de distintas unidades de producción, se establecen lotes homogéneos para facilitar el transporte y otras funciones de comercialización.

Para la concentración del producto es preciso contar con una instalación permanente y equipo necesario para controlar la calidad y peso del producto, en el Municipio.

- Equilibrio

El propósito de este proceso es regular el flujo de la producción, para el abastecimiento de los productos en el mercado en época específicas del año de acuerdo a la producción de la región, cubriendo la demanda, a un precio accesible, es decir buscar el punto óptimo entre la oferta y la demanda sin descuidar el precio.

La manzana es un producto estacional que se cosecha en la región, durante el período de recolección de este fruto en los meses de septiembre, octubre y diciembre, es cuando se debe aprovechar su presentación y venta en el mercado compitiendo con la calidad y el precio del mismo. Tomando en cuenta la competencia existente.

- Dispersión

El producto después de haber pasado por la concentración y el equilibrio, esta dispuesto a ser distribuido al consumidor en el tiempo y lugar que exigen los consumidores.

La distribución del producto hacia los centros de consumo se dará de la siguiente forma: Se contratará el servicio de una persona que se encargará de efectuar las ventas directamente en los supermercados (Detallistas) y otros puntos de ventas a cubrir serán: la Central de Mayoreo, zona 12 y el Mercado de la Terminal, zona 4, (mayorista), como estrategia a utilizar será llevar el producto (manzana) directamente a los supermercados y otros lugares de ventas.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico se determinó tomando en cuenta diversos factores como: Tamaño del mercado, capacidad financiera, disponibilidad de insumos, mano de obra y disponibilidad de recursos técnicos.

5.5.1 Localización

Es el lugar que debe determinarse tomando en consideración los costos de transporte, la cercanía de las fuentes de materias primas y de mercado, así como variaciones futuras en la situación vigente.

- Localización macroeconómico

El presente proyecto de producción de manzana se ubicará al occidente del país, específicamente en el municipio de Santa Lucía La Reforma, departamento de Totonicapán, ubicado a 187 kilómetros de la Ciudad Capital.

- Localización microeconómico

La sede central del proyecto se ubica en la cabecera municipal y la producción de manzana se sitúa en los terrenos arrendados por los socios de la cooperativa, aproximadamente a unos 5 kilómetros de la cabecera municipal.

5.5.2 Tamaño

Se realizará en tres manzanas de terreno, el cual será cedido en arrendamiento por algunos de los socios de la Cooperativa que cuentan con terrenos ociosos por lo tanto su costo no será alto, se estima tendrán una plantación de 1,300 árboles, los cuales producirán un promedio de 140 libras por año cada uno.

La vida útil de proyecto será de 10 años, período que generará un total de producción en quintales de 10,920, del total producido se venderán 9,360 quintales como producción de primera calidad y 1,560 como producto de segunda calidad. .

Para poder elaborar los cálculos económicos y financieros en el cuadro siguiente se presenta el programa de producción para seis años, partiendo del quinto año, época en que inicia la cosecha

Cuadro 25
Municipio de Santa Lucía la Reforma - Totonicapán
Proyecto Producción de Manzana
Programa de Producción
(En Quintales)

PRODUCCIÓN DE MANZANA	Años					
	5	6	7	8	9	10
Primera calidad	1,310	1,404	1,498	1,591	1,685	1,872
Segunda calidad	219	234	249	265	281	312
TOTAL	1,529	1,638	1,747	1,856	1,966	2,184

Fuente: Elaboración Propia, EPS, segundo semestre 2004

5.5.3 Recursos

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

- Humanos

Es uno de los más importantes para el funcionamiento de la cooperativa, Inicialmente estará conformado por 80 agricultores asociados. Para el proceso productivo se contará con jornaleros del área, la cooperativa deberá contar con un departamento administrativo, también con un departamento de comercialización y para llevar un registro contable adecuado el departamento financiero.

- Físicos

Para el inicio de las operaciones la cooperativa arrendará un terreno de tres manzanas, adicionalmente se necesita la inversión en mobiliario, equipo agrícola, herramientas y alquiler de instalaciones para el desarrollo de las actividades de la organización.

- Financieros

Para llevar a cabo la producción de manzana, es necesario la aportación por parte de los integrantes de la cooperativa de Q.164,466.00 en efectivo, también se solicitara un préstamo por un monto de Q.129,213.00, esto servirá para completar la inversión total del proyecto que asciende a Q. 293,679.00.

5.5.4 Proceso productivo

Para dar inicio a una explotación comercial de frutales, se requiere de actividades nuevas a ejecutar en el terreno previo a iniciar la plantación. Ya definida la plantación, la estructura y textura del suelo, capacidad de retención de humedad del mismo y los requerimientos específicos del cultivo (suelo, horas frío, humedad, nutrientes) el proceso se facilita enormemente.

Para el caso específico de la producción de manzana el proceso productivo comprende todas las fases o actividades que se llevan a cabo durante el cultivo y producción de la manzana, dentro de las cuales están: la conservación y protección de suelos, trazos y estaquillados, ahoyados, transplante, plateo, fertilizantes, control de plagas y malezas, limpiezas, protectoras, podas y encalado, aplicación de foliares y cosecha.

Previo a estas fases se debe seleccionar el terreno adecuado que debe reunir condiciones de clima, fertilidad y otros factores ya indicados, así también para este estudio se considera procedente utilizar arbolitos ya injertados de la edad de un año, los cuales tendrán las condiciones óptimas para adaptarse al área del municipio de Santa Lucía La Reforma, así también se utilizarán abonos orgánicos y químicos y se aplicaran diversas técnicas modernas, es decir que la tecnología es mejorada para que contribuyan a producir los volúmenes de producción esperada.

El cultivo de la manzana es una actividad muy especializada que tiende a hacerse en parcelas cada vez mayores para amortizar los costosos pulverizadores mecánicos utilizados para combatir enfermedades e insectos y

parásitos. Las principales enfermedades del manzano son el moteado, el mildú y el fuego bacteriano. Entre los insectos parásitos destacan el gusano de la manzana, la polilla, las orugas minadoras del follaje y los troncos, los áfidos, los pulgones, la arañuela, los ácaros, el piojo de San José y la cochinilla ostriforme. Los roedores, en particular los ratones de campo y los conejos, causan graves daños a los árboles si no se emplean medidas de control apropiadas.

Las técnicas de cultivo del manzano son variadas. Uno de los sistemas, llamado cultivo limpio, consiste en sembrar en invierno el huerto con algún producto que conserve la tierra cubierta; en otros casos se mantiene un césped permanente. En este segundo caso, es preciso aplicar más fertilizante para reponer los nutrientes orgánicos que consumen las gramíneas. Si se practica el cultivo limpio, no es aconsejable mantener nada plantado después de la primera semana de agosto, para que los árboles se endurezcan (es decir, para que se adapten a las temperaturas más bajas del invierno).

El manzano se reproduce vegetativamente por injerto. La técnica consiste en insertar una púa (yema de la variedad deseada) en la base del tallo o el tronco de un árbol que se llama patrón o portainjertos; a veces, el patrón es a su vez un árbol obtenido por injerto, aunque normalmente es un patrón silvestre con raíz. Hay varios patrones de raíz que tienen la propiedad de determinar el tamaño; el interés de esto radica en que los árboles de altura uniforme facilitan las operaciones de pulverización y recolección. Hay variedades que producen árboles enanos, muy apreciados cuando el terreno disponible es escaso.

Casi todas las variedades de manzano deben someterse a polinización cruzada para que fructifiquen bien. Las variedades llamadas triploides carecen de valor como polinizadoras, debido a su constitución genética; además de la variedad triploide, deben encontrarse en la misma zona dos variedades diploides, que se polinizan mutuamente.

A continuación se describen brevemente cada una de las fases del proceso productivo:

- Conservación de suelo

Esta fase comprende la parte inicial del proceso y es donde se comienza a definir las áreas y posiciones de la plantación, incluye una limpieza general, de troncos y malezas, así también la elaboración de terrazas o acequias, según sea la inclinación del terreno.

- Protección del suelo

Como lo indica su nombre, esta fase conlleva la elaboración de barreras, ya sea con piedra o con determinadas malezas o arbustos, para evitar el daño a los árboles sembrados, por parte del viento o el daño a la tierra por exceso de erosión.

Colocación de estacas, ya sea de varas o ramas que se encuentren en el mismo terreno, esto garantizará una buena circulación de aire y ayudará a la conservación del suelo, cada estaca deberá estar a una distancia de cuatro metros entre cada una. Es necesario mencionar que el espacio que se dejará entre cada árbol, puede ser aprovechado para la siembra de granos básicos para el consumo familiar.

- Ahoyado

Después de haberse hecho el trazo y estaquillado, los mismos serán donde se tienen que excavar para realizar los respectivos hoyos, previos al trasplante, los mismos se harán de 50 centímetros cuadrados, así mismo se les agregará materia y abono orgánico, con la finalidad de proporcionar una buena cama para la planta, se cierra el hoyo para que el abono y la tierra den sus nutrientes para el trasplante; el mismo se deja nuevamente con su estaca.

- Transplante

Esta actividad se lleva a cabo cuando se abren nuevamente los hoyos y colocan entre los mismos los árboles injertados, los cuales deben quedar bien centrados y en forma vertical, debe llevarse a cabo esta fase cuando el invierno se haya iniciado normalmente.

- Plateo

Se refiere esta fase a la elaboración de un círculo alrededor del árbol, es decir hacerle un plato al árbol, el mismo se realiza limpiando del tronco hacia fuera, dejando libre de malezas y rastrojos y se recomienda que sea de 50 centímetros.

- Encalado

En esta fase es importante llevarla a cabo, ya que en la época de descanso de los árboles (otubre a marzo) aproximadamente es decir cuando no hay proceso de frutos, el mismo requiere de determinadas cantidades de frío para que el árbol alcance un adecuado desarrollo; esto se logra aplicándole cal a la mayor parte del árbol, lo cual se convierte en compensador de frío. Si esto no se realiza, los árboles pueden ser de pobre desarrollo, poca producción o muerte del mismo en casos extremos.

- Fertilización

Para obtener buen crecimiento de los árboles, buenos frutos y rendimientos óptimos en las cosechas, es necesario abonar los árboles adecuadamente, ya que si no se hace, se obtendrán árboles pequeños, hojas amarillentos, frutos y retoños que no crecen, mal desarrollo en las raíces y bajas cosechas, por lo cual para este estudio se deberá utilizar el triple quince, en las cantidades y épocas en que se indican en los requerimientos y calendarización de insumos.

- Limpia y protectores

Periódicamente deberá llevarse a cabo labores culturales como lo es la limpieza del plato del árbol y sus alrededores, así como también colocación de nuevas barreras con piedras, malezas o únicamente varas, con la finalidad de proteger a los árboles.

- Control fitosanitario

El control es prevención y eliminación de plagas y enfermedades tanto en la fase de su desarrollo como en la de su producción, la aplicación de insecticidas y funguicidas por medio de aspersion con bombas es muy importante, debiéndose incluir el funguicida dithane m-45 y el insecticida sistemático como el meta-systox, los cuales ayudaran a evitar enfermedades como la roya, la cual ataca las hojas, las flores y los frutos, así también insectos como: chinches, pulgones y otros que dañen raíces y otros que dañan raíces y cortezas de los árboles.

- Poda

Esta es una actividad importante que debe hacerse todos los años, recae en los primeros años los más necesarios y que la misma conlleva ventajas como consecuencia de árboles bien formados y productivos, al realizar las podas se eliminan ramas innecesarias, se producirán brotes con más vigor, con flores y frutos uniformes y bien distribuidos. Se le proporcionará al árbol buena ventilación acceso de luz solar a los frutos, se permite el acceso de insectos polinizadores y se logra una producción igual o mayor para todos los años (Lider central modificado es un abono foliar muy recomendable en árboles grandes, se dejan las ramas bien distribuidas alrededor del tallo y se pueden formar pisos con ramas).

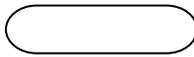
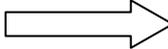
- Foliarización

Comprende esta fase la aplicación de un abono foliar el cual se lleva a cabo en el año en que los árboles comienzan a dar frutos ya que este vendrá a dar fortaleza y crecimiento al mismo debiéndose utilizar el Bayfolan.

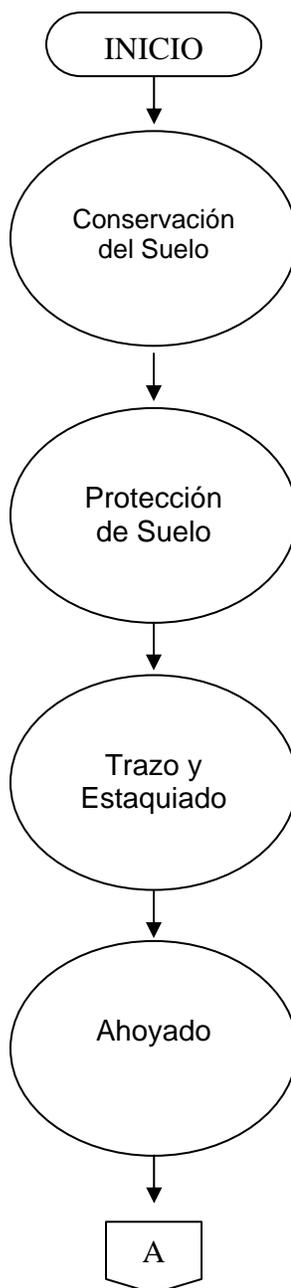
- Cosecha

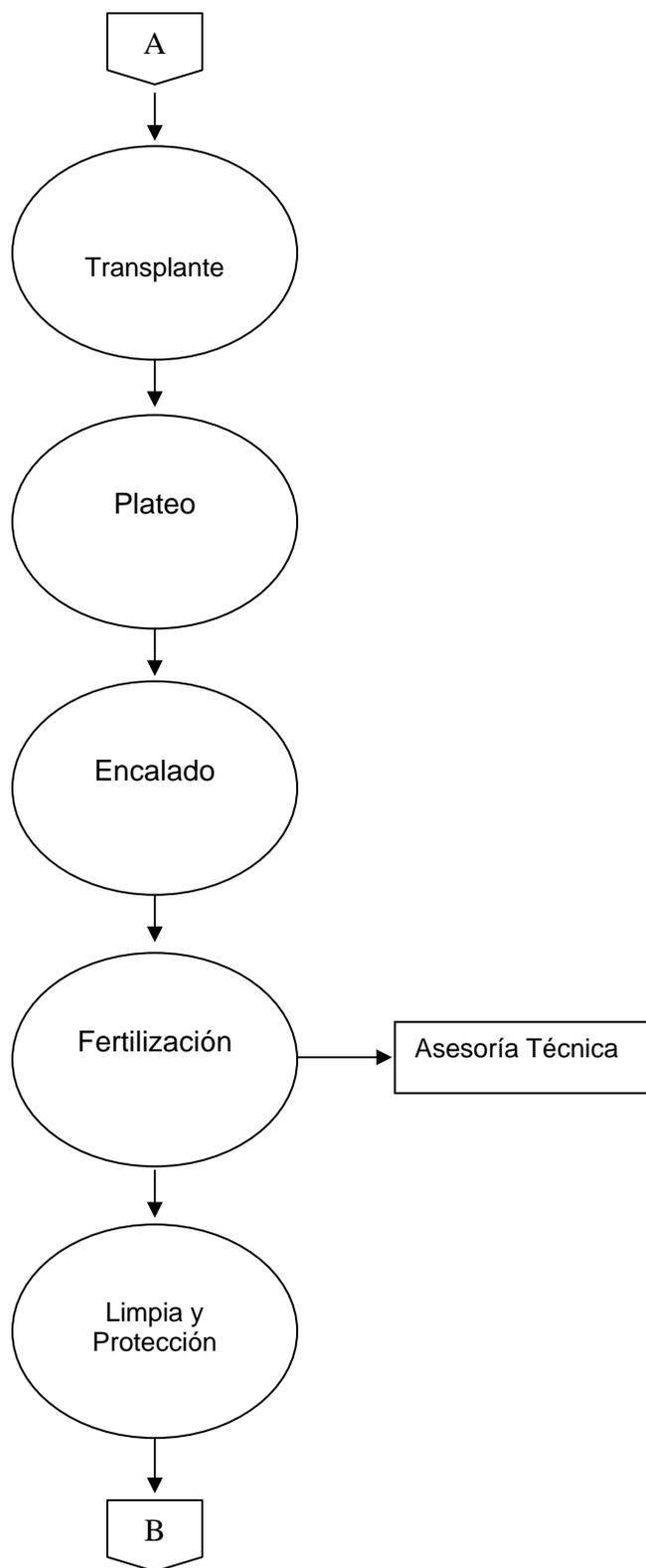
Se refiere a la actividad propiamente de la recolección de los frutos y se lleva a cabo en los meses de julio a octubre de cada año a partir del quinto año, debiéndose cortar los frutos maduros en punto de corte.

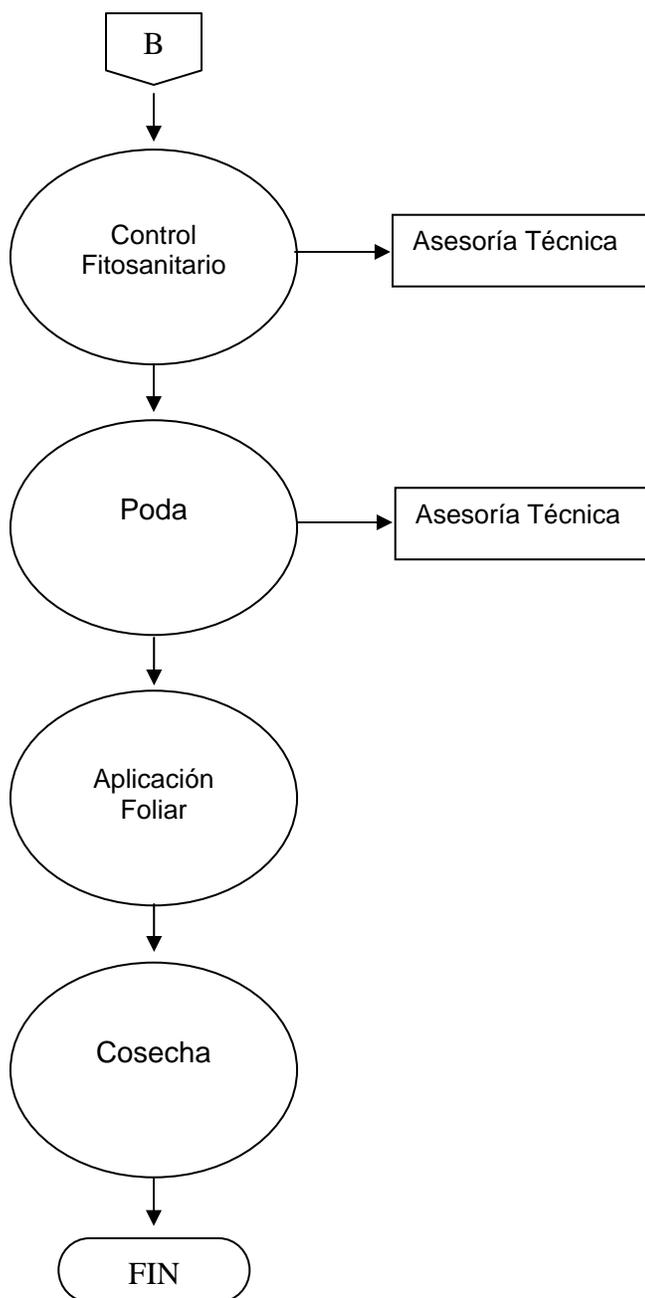
Para facilitar la comprensión de la simbología a utilizar en el proceso producción de manzana se presenta la siguiente simbología ASME (American Society Of Mechanical Engineers)

El inicio y final de un procedimiento, se representa por medio de la figura elíptica.	
Las operaciones o procedimientos, a través de un círculo.	
La inspección, revisión o verificación se representa por un cuadro.	
Los traslados de una actividad de un puesto a otro, se representan por medio de una flecha.	
Conector, Es empleado para unir actividades que se trasladan de un puesto a otro.	
Archivo, Consiste en guardar o almacenar documentos o productos.	

Gráfica 3
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Flujograma del Proceso Productivo de Manzana







5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

La competitividad de una organización depende en gran medida del tipo de organización, sistema, diseño y estructura organizacional, basados en procesos administrativos que permitan determinar actividades, integración de funciones y relaciones con miras al logro de los objetivos empresariales y la optimización de los recursos humanos físicos y financieros. Como parte de la competitividad vale la pena aplicar el marco legal que norme e incentiven el actuar de la organización, para lograr que se cumpla con los requerimientos y no generar obstáculos para el buen funcionamiento de toda la organización. Toda organización, debe acatar las disposiciones jurídicas vigentes de acuerdo a los tipos de sociedad establecidos.

5.6.1 Organización propuesta

Es la estructura técnica de funciones y relaciones en un organismo social para el logro de sus objetivos.

Se considera necesario crear una Cooperativa Agrícola que lleve a cabo las operaciones administrativas, de producción y venta, a través del sistema de organización lineal, lo que ayudará a agilizar las actividades de la organización.

- Denominación

Denominación Social, “es el nombre que individualiza a una sociedad y que se forma libremente por la voluntad de los socios”.⁴

La organización propuesta se denominará: Cooperativa Agrícola R. L. “Siembra” que tiene como objetivo, impulsar, producir, comercialización y buscar la rentabilidad económica de sus asociados y contribuir a la economía municipal y nacional, a través de la generación de empleo.

⁴ James A. F. Stonner, Freeman Edward. Administración, 6ta. Edición México 1995, Pág. 161.

5.6.2 Justificación

Este tipo de organización tiene como principios fundamentales, procurar, mejorar la situación social y económica de sus asociados a través del esfuerzo común y la autosostenibilidad, pues el fin primordial es la de mejorar las condiciones de vida de los asociados, la misma se rige por normas legales específicas.

La importancia de la organización radica en que por medio de ella, se logra asegurar el esfuerzo individual enfocado hacia el logro de las metas del grupo.

El objetivo principal del aspecto legal es, normar el actuar de una organización y garantizar su legalidad.

Mediante la investigación de campo realizada en el municipio de Santa Lucía la Reforma, de Totonicapán se determinó que existen tipos de organización como los comités, pero con estructura debilitadas, debido al poco conocimiento que se tiene para su funcionamiento y desinterés del productor para buscar alternativas que permitan mejorar la producción agrícola, lo que conlleva a realizar producciones agrícolas individuales, con poca participación en mercados nacionales, por no tener la calidad del producto requerida en el mismo, como consecuencia, las familias tienen un nivel económico precario.

Como alternativa para buscar el desarrollo de la producción agrícola y mejorar el nivel socioeconómico de las familias a través de la creación de nuevas fuentes de empleo, se considera necesaria la constitución de una Cooperativa, que vele por los intereses de sus asociados, al tomar en cuenta las ventajas de la misma.

La Cooperativa tiene como finalidad el dar un servicio a sus asociados, sin perseguir fines de lucro. Sin embargo uno de los principios que rige el movimiento cooperativista es el de velar por el beneficio de los asociados que la conforman.

5.6.3 Objetivos

Objetivos de la organización

- Promover programas y proyectos a mediano y largo plazo de la producción agrícola.
- Promover acciones encaminadas al desarrollo de los socios.
- Gestionar y canalizar asistencia económica y técnica, gubernamental y no gubernamental, nacional e internacional, para la realización de actividades agrícolas.
- Lograr el desarrollo económico y social de los miembros de la cooperativa, así como el de la comunidad.
- Promover la actividad de capacitación técnico-agrícola con el propósito de incrementar la producción y comercialización de manzana.

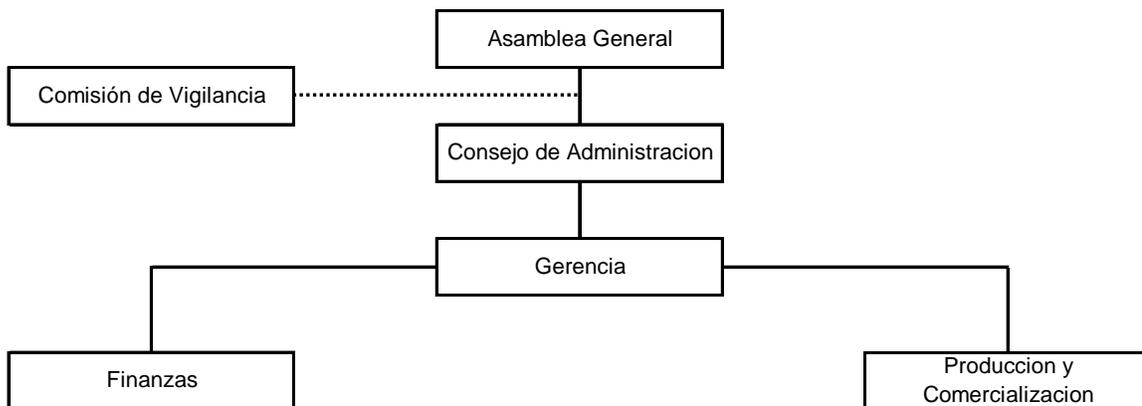
5.6.4 Diseño organizacional

Conjunto de actividades orientadas a la definición de una estructura organizacional, por medio de la integración de funciones y relaciones de un organismo social, con miras al logro de los objetivos empresariales.

El objetivo fundamental es representar la estructura administrativa de la cooperativa, su campo de acción y los canales a través de los que desarrollan sus relaciones formales dentro de la organización.

A continuación se presenta el organigrama de la estructura organizacional

Gráfica 4
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Estructura Organizacional
Cooperativa Agrícola “Siembra”
Año 2004



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2004

En la grafica anterior se establece la organización que se aplicará en la Cooperativa Siembra R.L. La cual es de tipo lineal, debido a la sencillez y de fácil aplicación, pues las líneas de mando son directas y no dan lugar a incertidumbre al momento de girar `órdenes de mayor a menor rango dentro de la jerarquía de la institución

5.6.5 Funciones básicas

A continuación se detallan las funciones básicas de los órganos y unidades administrativas.

- Asamblea General

Es el órgano supremo o de soberanía, en el cual se expresa la voluntad de los socios, le corresponde tomar las resoluciones que le corresponde de conformidad con los Estatutos de la misma. Esta conformada por la totalidad de asociados legalmente convocados y reunidos para el efecto.

- Consejo de Administración

Este órgano tiene como función la administración de la cooperativa y será ejercida por la o las personas que se señalen en los estatutos, quienes dependiendo lo estipulado en los mismos pueden o no ser asociados. El consejo de administración es el órgano administrativo de las Cooperativas. La misma se integra por los miembros que estipulen los Estatutos, debiéndose delimitar el tiempo por el cual son electos para representar a la misma.

Esta unidad depende de las decisiones de los socios y será la responsable del buen cumplimiento de lo siguiente:

Es el órgano responsable de la conducción política administrativa de la empresa, por lo que velará por el buen funcionamiento institucional y manejo adecuado de los recursos.

Coordinar todas las actividades de las unidades que conforman la estructura jerárquica administrativa.

Cumplir y hacer que se cumpla lo estipulado en el reglamento interno de la cooperativa.

Convocar a las reuniones ordinarias y extraordinarias de la organización que se considere necesarias.

Verificar que las demás unidades administrativas cumplan con sus responsabilidades para el buen desempeño de la cooperativa.

Responsable de control del recurso humano

Rendir informes a la junta directiva.

En ésta estructura el Consejo de Administración será dirigida por una persona no asociada a la cooperativa..

- Comisión de Vigilancia

Éste órgano tiene como función el controlar los actos de la administración de la cooperativa y del patrimonio de la misma. A través de el, los asociados controlan las actividades desarrolladas y vigilan que las actuaciones estén enmarcada

dentro de las atribuciones que les fueron conferidas. Los miembros del órgano serán nombrados por la asamblea general.

- Finanzas

Unidad administrativa que le corresponde llevar el registro financiero contable de la cooperativa y de todos los informes que se presentan al órgano de vigilancia y a la administración.

- Producción

Unidad que dependen de la administración y será responsable de que se cumpla con lo siguiente:

Velar por el proceso productivo de manzana, con el objetivo de que se realice con un adecuado control de calidad y así lograr una máxima producción.

Controlar el recurso humano para que el trabajo se realice de manera eficiente.

Gestionar y lograr que los productores cuenten con insumos necesarios para la obtención de un producto de calidad.

Llevar el registro y control de la cantidad y calidad de la producción

- Comercialización

Encargada de promocionar, publicitar y comercializar el producto terminado a los diferentes segmentos del mercado, para llevarlos al consumidor final

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es el estudio en el que se determina la magnitud, el origen y la aplicación de los recursos financieros que serán necesarios para poner en marcha el proyecto. Para ello es indispensable contar con información económico financiera, para establecer el monto total de la inversión, fuentes de financiamiento disponibles, presupuesto de ingresos, establecimiento de costos e insumos, y con base a ello poder proyectar los estados financieros respectivos durante la vida útil del proyecto que será de 10 años.

5.7.1 Inversión fija

Comprende la adquisición de todos los activos tangibles (equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo), así como intangibles (gastos de organización) necesarios para iniciar las operaciones del proyecto de producción de manzana. A continuación se muestra el cuadro de la inversión fija.

Cuadro 26
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Proyecto Producción de Manzana
Inversión Fija, Tres Manzanas de Terreno
Año 2004
(Cifras en quetzales)

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Tangible			
Inversión en plantación			143,978
Equipo y herramientas			
Equipo agrícola			
Bombas de mochila	4	500	2,000
Equipo no agrícola			
Mobiliario y equipo			
Escritorio	3	300	900
Sillas	3	150	450
Archivador	1	650	650
Maquinas de escribir	2	500	1,000
Sumadoras	2	400	800
			3,800
Herramienta agrícola			
Bascula	1	3,500	2,500
Tijeras	20	100	2,000
Carretillas de mano	6	300	1,800
Azadones de 4.5 Lbs	20	47	940
Machetes corneta	20	20	400
Limasç	33	15	495
			8,135
Intangibles			
Gastos de organización			2,500
Total Inversión Fija			160,413

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

En el cuadro anterior se muestra el valor de la inversión en plantación de los cuatro años iniciales, así como los activos fijos, que se utilizarán en el desarrollo del proyecto.

A continuación se presenta el cuadro de la inversión en plantación proyectado a cuatro años.

Cuadro 27
Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán
Proyecto Producción de Manzana
Inversión en Plantación
Del Año 1 al 4
(Cifras en quetzales)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	TOTAL
Insumos	8,892.94	1,370.46	5,581.01	7,721.62	23,566.02
Plantas injertadas	7,475.00				7,475.00
Abono orgánico triple 15	1,181.70				1,181.70
Cal	141.70	425.10	425.10	637.65	1,629.55
Ditane	94.54	945.36	94.54	94.54	1,228.97
Metasistoc			1,514.24	757.12	2,271.36
Bayfolan			3,547.13	5,318.04	8,865.17
Mano de obra	18,726.40	8,541.86	9,855.99	19,054.92	56,179.18
Conser. suelo	2,779.20				2,779.20
Prot. de suelo	926.40				926.40
Estaqueado	231.60				231.60
Ahoyado	2,316.00				2,316.00
Trasplante	1,852.80				1,852.80
Plateo	926.40				926.40
Fertilización	926.40	926.40	926.40	926.40	3,705.60
Fungicidas			926.40	926.40	1,852.80
Insecticidas			926.40	926.40	1,852.80
Foliar				1,852.80	1,852.80
Cosecha				4,632.00	4,632.00
Poda			1,852.80	1,852.80	3,705.60
Limpia	2,779.20	2,779.20	1,852.80	1,852.80	9,264.00
Protectores		1,852.80			1,852.80
Encalado	463.20	463.20	463.20	463.20	1,852.80
Sub total	13,201.20	6,021.60	6,948.00	13,432.80	39,603.60

Séptimo día	2,675.20	1,220.27	1,408.00	2,722.13	8,025.60
Bonificación	2,850.00	1,299.99	1,499.99	2,899.99	8,549.98
Otros costos	18,102.75	13,619.95	14,311.76	18,197.85	64,232.31
Cuota patronal IGSS 12.67 %	2,011.54	917.54	1,058.70	2,046.83	6,034.61
Prestaciones laborales					
Indemnización 9.72	1,543.19	703.91	812.20	1,570.26	4,629.56
Aguinaldo 8.33	1,323.03	603.49	696.33	1,346.24	3,969.09
Vacaciones 4.17%	662.05	301.99	348.45	673.66	1,986.15
Bono 14 8.33	1,323.03	603.49	696.33	1,346.24	3,969.09
Base de imprevistos	44,175.93	22,736.49	28,742.76	43,453.52	
Imprevistos 3.5 %	1,546.16	795.78	1,006.00	1,520.87	4,868.81
Arrendamiento	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	21,600.00
Depreciaciones	3,293.75	3,293.75	3,293.75	3,293.75	13,175.00
Asistencia técnica	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	4,000.00
Total	45,722.09	23,532.27	29,748.76	44,974.39	143,977.51

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

La inversión en plantación esta conformada por los insumos, mano de obra, que fue calculada de acuerdo al salario mínimo vigente según Acuerdo Gubernativo 765-2003 de Q 38.60, otros costos variables integrados por las prestaciones laborales, cuotas patronales, arrendamiento de terreno, depreciación de los activos fijos, asistencia técnica, los imprevistos se calcularon en base al 3.5% del total de insumos, mano de obra y otros costos variables. de la inversión en plantación. .

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Se integra por todos los gastos incurridos para la producción y distribución del producto, que significan uso de efectivo hasta que el proyecto genere ingresos que permitan financiar los siguientes ciclos productivos.

A continuación se presenta el cuadro de los gastos de la inversión en capital de trabajo.

Cuadro 28
Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán
Proyecto: Producción de Manzana
Inversión en Capital de Trabajo, Tres Manzanas de Terreno
Año 2004
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total
Insumos	8,049.12
Mano de obra	
Jornales	13,432.80
Bonificación incentivo	2,899.99
Séptimo día	2,722.13
Costos indirectos variables	
Cuota patronal	2,046.83
Prestaciones laborales	4,936.40
Imprevistos	2,147.18
Gastos de administración	
Sueldos	60,000.00
Bonificación	9,000.00
Prestaciones laborales 30.55%	18,330.00
Cuota patronal IGSS 12.67%	7,602.00
Papelería y útiles	300.00
Agua luz y teléfono	800.00
Alquileres de instalaciones	1,000.00
Total Capital de Trabajo	133,266.45

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

Del total del capital de trabajo para la primera cosecha, las erogaciones por concepto de insumos representan el 6.03%, mientras la mano de obra y gastos variables componen el 21.10% y el rubro más significativo es del 72.87% por concepto de gastos administrativos. (ver detalle en anexo 1)

5.7.3 Inversión total

Es aquel rubro que se integra por el total de la inversión fija más la inversión de capital de trabajo, la cual se detalla a continuación;

Cuadro 29
Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán
Proyecto: Producción de Manzana
Inversión Total para Tres Manzanas de Terreno
Del Año 1 al 4
(Cifras en quetzales)

Descripción	Costo Total
Inversión fija	160,413.00
Capital de trabajo	133,266.45
Inversión total	293,679.45

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

Como puede determinarse en el cuadro anterior el total de la inversión que se requiere para el proyecto de producción de tres manzanas, tomando como base el estudio técnico asciende a la cantidad de Q. 293,679.45

5.7.4 Financiamiento

Proporciona recursos monetarios, por medio de créditos o transferencias por empresas, instituciones bancarias e incluso personas individuales, de conformidad con garantías y plazos pactados que las partes convengan en un contrato para desarrollar actividades industriales y comerciales.

.Entre las fuentes de financiamiento que se encuentran en el mercado financiero están las internas y externas.

- Fuentes de financiamiento Internas

Son los recursos que aportan los integrantes de la cooperativa para el desarrollo del proyecto. Generalmente entre estos se encuentran el ahorro familiar y fuerza de trabajo. Para llevar a cabo la propuesta de inversión y lograr los objetivos establecidos en cuanto a factibilidad y rentabilidad, se ha estimado una vida útil de diez años, con un costo total del proyecto de Q. 293,679.45.

Los miembros de la cooperativa aportarán durante los primeros años el 55.99% de la inversión total del costo del proyecto, que asciende a la cantidad de Q. 164,466.00 para cubrir los gastos de la fase pre-operativa, el 44.01% restante que es de Q. 129,213.45 se deberá considerar un préstamo, este ultimo se solicitará en el quinto año para completar la inversión total del proyecto ,

- Fuentes de financiamiento externas

Son aquellos recursos financieros provenientes de entidades ajenas a la organización, dentro de estas fuentes se pueden citar los Bancos, Financieras, Cooperativas y otras entidades

Según datos obtenidos a continuación se presenta una lista de fuentes de financiamiento para el municipio de Santa Lucía La Reforma del Departamento del Totonicapán, con el propósito de seleccionar las que se ajusten a los intereses de la asociación de producción de manzana, para poder obtener financiamiento.

Cuadro 30
Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán
Proyecto: Producción de Manzana
Fuentes de Financiamiento

No	Banco	Agencias	Tipos de préstamos	Tasa de interés	
				Mínima	Máxima
1	CHN	Quiche	Fiduciarios	18%	Indefinida
			Fiduciarios – hipotecario	20%	Indefinida
2	BANCAFE	Quiche	Fiduciarios	22%	Indefinida
			Hipotecarios	22%	Indefinida
			Fiduciarios – hipotecario	22%	Indefinida
3	BANRURAL	Quiche	Fiduciarios	21%	Indefinida
			Hipotecarios	18%	Indefinida
			Prendaria	23%	Indefinida

Fuente: Investigación de campo E.P.S., segundo semestre 2004

- **Financiamiento seleccionado**

En la fase de desarrollo este proyecto no puede autofinanciarse, debido a que la cosecha de manzana se empieza a obtener al final del quinto año y de acuerdo a los gastos de inversión, durante los primeros cuatro años de la fase pre-operativa se sostendrá con las aportaciones de los socios de la cooperativa y para financiar la diferencia de la inversión total del proyecto, se determinó que será necesario la adquisición de un préstamo, por Q 129,212.51, que servirá para cubrir los gastos de inversión hasta que el proyecto empiece a generar utilidades y con ellas pueda cubrir todos sus costos y gastos.

Luego de analizar las instituciones presentadas en el cuadro anterior, se estableció que la mejor opción para el financiamiento es el BANRURAL, esta ubicado en el municipio de Santa Cruz del departamento de el Quiche, además de ser el más cercano y accesible al municipio de Santa Lucía La Reforma, es

la institución que mejores condiciones crediticias ofrece, así mismo por su solidez patrimonial.

Las condiciones de crédito son las siguientes:

Monto:	129,213.00
Destino:	Pago de inversión total del proyecto.
Forma de entrega:	Desembolso total
Amortización:	Pagos anuales.
Plazo:	5 años.
Pago intereses:	Anual.
Tasa de interés:	18%
Garantía:	Hipotecario.

Cuadro 31
Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán
Proyecto: Producción de Manzana
Amortización sobre Préstamo
(Cifras en quetzales)

Año	Amortización	Intereses 18%	Saldo Capital
-			129,213.00
5	25,842.60	23,258.34	103,370.40
6	25,842.60	18,606.67	77,527.80
7	25,842.60	13,955.00	51,685.20
8	25,842.60	9,303.34	25,842.60
9	25,842.60	4,651.67	-
Total	129,213.00	69,775.02	

Fuente: Investigación de campo E.P.S., segundo semestre 2004.

En el cuadro anterior se refleja el total de intereses a pagar durante 5 años, los cuales suman un total de Q 69,775,02. Las amortizaciones de capital iniciarán a partir del quinto año para finalizar en el noveno año.

Requisitos para la solicitud del crédito:

- Llenar la solicitud del préstamo.
- Presentar estado patrimonial de los codeudores.
- Copia legalizada de los estatutos de la organización.
- Acta certificada donde la asamblea general apruebe el plan de trabajo a desarrollar
- Certificación del acta de elección del consejo de administración o junta directiva en funciones.
- Listado de las personas que integran la cooperativa con fotocopias de cédulas.
- Descripción de las garantías propuestas.

5.7.5 Costo de producción

Para determinar los costos de producción, es necesario elaborar una hoja técnica para integrar los costos de insumos, mano de obra y gastos variables, que permiten establecer el costo directo de cada unidad producida, también se le puede agregar los costos fijos para obtener el costo absorbente de producción.

En el presente proyecto se utilizará el sistema de costeo directo, el cual consiste en que la determinación del costo de los productos, se hace sobre la base de los gastos directos y variables de fabricación y/o venta.

Cuadro 32
Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán
Proyecto: Producción de Manzana
Estado de Costo
Directo de Producción Proyectoado
Tres Manzanas de Terreno
Año del 5 al 10
(Cifras en quetzales)

Concepto	AÑOS					
	5	6	7	8	9	10
Insumos	8,049.12	8,049.12	8,049.12	8,049.12	8,049.12	8,049.12
Mano de obra						
Jornales	13,432.80	13,432.80	13,432.80	13,432.80	13,432.80	13,432.80
Bonificación incentivo	2,899.99	2,899.99	2,899.99	2,899.99	2,899.99	2,899.99
Séptimo día	2,722.13	2,722.13	2,722.13	2,722.13	2,722.13	2,722.13
Costos indirectos variables						
Cuota patronal	2,046.83	2,046.83	2,046.83	2,046.83	2,046.83	2,046.83
Prestaciones laborales	4,936.40	4,936.40	4,936.40	4,936.40	4,936.40	4,936.40
Imprevistos	2,147.18	2,147.18	2,147.18	2,147.18	2,147.18	2,147.18
Costo directo de producción	36,234.45	36,234.45	36,234.45	36,234.45	36,234.45	36,234.45
Producción en quintales	1,529.00	1,638.00	1,747.00	1,856.00	1,966.00	2,184.00
Costo directo por quintal	23.70	22.12	20.74	19.52	18.43	16.59

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

En el cuadro anterior se observa que el costo por quintal en el 5to. Año es mayor que los siguientes, ya que se inicia la producción de manzana, no así en los demás períodos que se incrementa la producción y se reduce el costo por quintal.

5.7.6 Estado de resultados

Es un estado financiero dinámico que, como su nombre lo indica, muestra el resultado de las operaciones contables en un período determinado, se muestra a continuación, trabajado sobre tres manzanas y una cosecha al año:

Cuadro 33
Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán
Proyecto: Producción de Manzana
Estado de Resultados Proyectados
Tres Manzanas de Terreno
Año del 5 al 10
(Cifras en quetzales)

Descripción	Años					
	5	6	7	8	9	10
Ventas						b
Producción de primera calidad	294,750.00	315,900.00	337,050.00	357,975.00	379,125.00	421,200.00
Producción de segunda calidad	38,325.00	40,950.00	43,575.00	46,375.00	49,175.00	54,600.00
Total ventas	333,075.00	356,850.00	380,625.00	404,350.00	428,300.00	475,800.00
Costo directo de producción	36,234.45	36,234.45	36,234.45	36,234.45	36,234.45	36,234.45
Contribución a la ganancia	296,840.55	320,615.55	344,390.55	368,115.55	392,065.55	439,565.55
Gastos variables de venta						
Comisiones sobre ventas	1,146.00	1,146.00	1,146.00	1,146.00	1,146.00	1,146.00
Publicidad	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
Ganancia marginal	294,794.55	318,569.55	342,344.55	366,069.55	390,019.55	437,519.55
Costos fijos de producción						
Arrendamiento de terreno	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
Depreciación (plantación)	23,996.33	23,996.33	23,996.33	23,996.33	23,996.33	23,996.35
Gastos de administración						
Alquileres de instalaciones	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Sueldos	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
Bonificación	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
Prestaciones laborales 30.55%	18,330.00	18,330.00	18,330.00	18,330.00	18,330.00	18,330.00
Cuota patronal IGSS 12.67%	7,602.00	7,602.00	7,602.00	7,602.00	7,602.00	7,602.00
Papelería y útiles	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Agua luz y teléfono	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
Depreciación mobiliario y equipo	760.00	-	-	-	-	-
Amortización gastos organización	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
Ganancia en operación	167,356.22	191,891.22	215,666.22	239,391.22	263,341.22	310,841.22
Gastos financieros						
Intereses	23,258.34	18,606.67	13,955.00	9,303.34	4,651.67	-
Ganancia antes ISR	144,097.88	173,284.55	201,711.22	230,087.88	258,689.55	310,841.22
ISR 31%	44,670.34	53,718.21	62,530.48	71,327.24	80,193.76	96,360.78
Ganancia neta	99,427.54	119,566.34	139,180.74	158,760.64	178,495.79	214,480.44

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

Las depreciaciones y amortizaciones se calcularon de acuerdo a la ley del impuesto sobre la renta. el estado de resultados en el 5to , al 10mo año se obtendrá una ganancia neta que se incrementara año con año, con respecto a las ventas, debido al incremento de la producción anual obtenidas en los años referidos. La depreciación en plantación se determinó en base al método de línea recta.

5.7.7 Presupuesto de caja

Es predecir a un determinado periodo de tiempo, tanto los cargos y los abonos a la cuenta caja y bancos, la principal meta es determinar si en algún momento los fondos existentes serán suficientes para cubrir los pagos que se tienen que realizar.

Cuadro 34
Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán
Proyecto: Producción de Manzana
Presupuesto de Caja Proyectado
Del año 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Descripción	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Saldo inicial					3,319.50
Ingresos					
Aportacion socios	55,359.59	29,586.02	32,258.76	47,260.63	
Prestamo bancario					129,213.00
Ventas					333,075.00
Total ingresos					465,607.50
Inversion fija	55,359.59	29,586.02	32,258.76	43,941.13	
Costo directo de produccion					36,234.25
gastos de venta					2,046.00
costos y gastos de produccion					108,011.70
Intereses banzarios					23,258.34
Amortizacion prestamo banzario					25,842.60
Impuesto sobre la renta					
Total egresos	55,359.59	29,586.02	32,258.76	43,941.13	195,392.89
Saldo disponible	0.00	0.00	0.00	3,319.50	270,214.61

Fuente: investigación de campo EPS., segundo semestre 2004.

Cuadro 35
Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán
Proyecto: Producción de Manzana
Presupuesto de Caja Proyectado
Del año 5 al 10
(Cifras en quetzales)

Descripción	AÑOS				
	6	7	8	9	10
Saldo inicial	270,214.61	397,232.75	543,629.29	709,590.62	895,356.84
Ingresos					
Aportacion socios					
Prestamo bancario					
Ventas	356,850.00	380,625.00	404,350.00	428,300.00	475,800.00
Total ingresos	627,064.61	777,857.75	947,979.29	1,137,890.62	1,371,156.84
Inversion fija					
Costo directo de produccion	36,234.25	36,234.25	36,234.25	36,234.25	36,234.25
gastos de venta	2,046.00	2,046.00	2,046.00	2,046.00	2,046.00
costos y gastos de produccion	102,432.00	96,432.40	102,432.00	102,432.00	102,432.00
Intereses banzarios	18,606.67	19,955.00	9,303.34	4,651.67	0.00
Amortizacion prestamo banzario	25,842.60	25,842.60	25,842.60	25,842.60	0.00
Impuesto sobre la renta	44,670.34	53,718.21	62,530.48	71,327.24	80,193.76
Total egresos	229,831.86	234,228.46	238,388.67	242,533.76	220,906.57
Saldo disponible	397,232.75	543,629.29	709,590.62	895,356.84	1,150,250.27

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

5.7.8 Estado de situación financiera

Es un estado financiero estático, que tiene por objeto reflejar con claridad la situación financiera de una entidad económica.

Cuadro 36
Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán
Proyecto: Producción de Manzana
Estado de Situación Financiera Proyectado
Del año 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Descripción	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Activo					
Activo no corriente					
Propiedad planta y equipo	10,641.25	3,347.50	4,053.75	760.00	
Mobiliario y equipo	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	760.00
Equipo agrícola	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	
Herramienta	8,135.00	8,135.00	8,135.00	8,135.00	
(-) Depreciacion acumulada	3,293.75	6,587.50	9,881.25	13,175.00	760.00
Otros activos	49,718.34	22,238.52	28,205.01	43,181.13	121,231.67
Plantacion de manzana	42,468.34	20,238.52	26,455.01	41,681.13	143,978.00
(-) Depreciacion acumulada					23,996.33
Gastos de organización	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
(-) Amortizacion	250.00	500.00	750.00	1,000.00	1,250.00
Activo corriente					
Efectivo y otros medios liquidos				3,319.50	
Total activo	55,359.59	29,586.02	32,258.76	47,260.63	391,446.28
Pasivo y patrimonio neto					
Capital y reservas					
Capital emitido					
Aportacion asociados	55,359.59	29,586.02	32,258.76	47,260.63	143,978.00
Ganancia del ejercicio					99,427.54
Ganancia no distribuida					
Pasivo no corriente					
Prestamos					103,370.40
Pasivo corriente					
Impuesto sobre la renta					44,670.34
Total pasivo y patrimonio	55,359.59	29,586.02	32,258.76	47,260.63	391,446.28

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

Cuadro 37
Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán
Proyecto: Producción de Manzana
Estado de Situación Financiera Proyectoado
Del año 6 al 10
(Cifras en quetzales)

Descripción	AÑOS				
	6	7	8	9	10
Activo					
Activo no corriente					
Propiedad planta y equipo					
Mobiliario y equipo					
Equipo agrícola					
Herramienta					
(-) Depreciación acumulada					
Otros activos	96,985.14	72,739.01	48,492.48	34,245.97	
Plantación de manzana	143,978.00	143,978.00	143,978.00	143,978.00	143,978.00
(-) Depreciación acumulada	-47,992.66	-71,988.99	-95,985.32	-119,981.65	-143,978.00
Gastos de organización	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
(-) Amortización	-1,500.00	-1,750.00	-2,000.00	-2,250.00	-2,500.00
Activo corriente					
Efectivo y otros medios líquidos	397,232.73	543,629.29	709,590.62	895,356.84	1,150,250.27
Total activo	<u>494,217.89</u>	<u>616,368.30</u>	<u>758,083.10</u>	<u>919,602.81</u>	<u>1,150,250.27</u>
Pasivo y patrimonio neto					
Capital y reservas					
Capital emitido					
Aportación asociados	143,978.00	143,978.00	143,978.00	143,978.00	143,978.00
Ganancia del ejercicio	119,566.34	139,180.74	158,760.64	178,495.79	214,480.44
Ganancia no distribuida	99,427.54	218,993.88	358,174.62	516,935.26	695,431.05
Pasivo no corriente					
Prestamos	77,527.80	51,685.20	25,842.60	0.00	0.00
Pasivo corriente					
Impuesto sobre la renta	53,718.21	62,530.48	71,327.24	80,193.76	96,360.78
Total pasivo y patrimonio	<u>494,217.89</u>	<u>616,368.30</u>	<u>758,083.10</u>	<u>919,602.81</u>	<u>1,150,260.27</u>

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

5.8 EVALUCION FINANCEIRA

En este apartado se hace un análisis de la rentabilidad de la producción de manzana utilizando herramientas simples tales como: tasa de recuperación de la inversión, tiempo de recuperación de la inversión, retorno al capital, tasa de retorno al capital, punto de equilibrio y porcentaje de margen de seguridad.

- Tasa de recuperación de la inversión

indica la tasa en que se obtendrán los beneficios de retorno.

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Utilidad} - \text{amortización préstamo}}{\text{Inversión total}} = \frac{73,584.94}{293,679.45} = 0.25$$

El resultado indica que la inversión inicial se recuperara a una tasa del 25%

- Tiempo de recuperación de la inversión

Consiste en determinar el tiempo que el proyecto se tarda en recuperar la inversión inicial.

Fórmula =

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad} - \text{amortización préstamo} + \text{depreciación} + \text{amortización.}}$$

$$\frac{293,679.45}{99,427.54 - 25,842.60 + 760.00 + 23,996.33 + 250.00} = \frac{293,679.45}{98,591.27} = 2.98$$

La fórmula del tiempo de recuperación de la inversión muestra nuevamente la confiabilidad de esta propuesta de inversión, ya que con los resultados y producción del primer año de producción solo se necesitarán 2 años, 11 meses para recuperar el 100% de la inversión total del mismo.

- Retorno de capital

Este indicador nos muestra la cantidad de capital invertido, recuperado anualmente.

Fórmula;

$$\text{Utilidad} - \text{amortización préstamo} + \text{intereses} + \text{depreciaciones} + \text{amortización} =$$

$$RC = 99,427.54 - 25,842.60 + 23,258.34 + 760.00 + 23,996.33 + 250.00 = 121,849.61$$

- Tasa de retorno de capital

Define un criterio para la evaluación basado en el retorno porcentual que en promedio anual rinde cada propuesta de inversión.

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Retorno al capital}}{\text{Inversión total}} = \frac{121,849.61}{293,679.45} = 0.41$$

Por cada quetzal que se invierta en la propuesta de inversión se recibirán 0.41 centavos.

- Punto de equilibrio

Se define como el volumen de producción a cuyo nivel se equilibran los ingresos y los gastos.

- a) Punto de equilibrio en valores

Representa el valor de las ventas que se deben alcanzar para cubrir los costos variables y los gastos fijos.

La fórmula es la siguiente:

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{150,696.67}{0.88} = 171,246.21$$

- b) Punto de equilibrio en unidades

Indica el número de unidades que se deben de producir y vender, para cubrir los costos variables y los gastos fijos, para no generar pérdida ni ganancia. El punto de equilibrio en unidades para el primer año de operación es el siguiente:

La fórmula para el cálculo es la siguiente

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P.E.V.}}{\text{P.V}} = \frac{171.246.21}{225.00} = 761.09$$

- Margen de seguridad

Representa el volumen de ventas que a partir del punto de equilibrio pasan a convertirse en ganancia. Para que el margen de seguridad se considere satisfactorio, debe sobrepasar el 50% del punto de equilibrio.

Las fórmulas para el cálculo son las siguientes:

$$\text{MS} = \text{VENTAS} - \text{PEV}$$

$$\text{MS} = 333,075.00 - 171,246.21 = 161,828.75$$

El Margen de Seguridad para el 5to año de producción, indica que el total de las ventas puede disminuir en Q 161,828.75 sin tener pérdida.

5.9 Impacto social.

La escasez de recursos económicos en nuestro país y el alto costo financiero en las inversiones privadas y públicas, han llevado a las empresas a tomar decisiones y buscar diversos mecanismos que les permitan aplicar los recursos de manera eficiente en materia de inversiones. En la actualidad se han experimentado cambios estructurales en materia de inversiones, por lo que resulta indispensable efectuar estudios de evaluación de propuestas de inversión que permitan determinar la conveniencia social de ejecutar las inversiones programadas, postergarlas o cancelarlas.

La evaluación desde el punto de vista de la comunidad puede hacerse a precios de mercado siempre que reflejen adecuadamente la escasez de insumos y productos desde el punto de vista del país; escasez resultante de la capacidad productiva del país y los deseos de los consumidores, dentro de su capacidad de compra determinada por la distribución del ingreso. Sin embargo, en el

mundo real esto ocurre raramente. Por ello, prácticamente todos los precios de mercado se alejan en mayor o menor grado por la escasez, también llamado precio sombra, social o de cuenta.

Según el proyecto de inversión de producción de manzana para el municipio de Santa Lucía La Reforma, se tendrán grandes beneficios sociales, ya que se generara empleo al menos para 95 personas, incluyendo trabajadores de campo, personal administrativo, transportistas, y de la agencia bancaria donde se solicitara el préstamo, se establecerá una relación más directa entre los vecinos y el banco, se creara una asociación de productores con un fin lucrativo en común, además de eso se le dará un uso adecuado a la tierra por medio de la utilización de tecnología, así como de la conservación necesaria y se diversificará el cultivo de productos no tradicionales.

CONCLUSIONES

Como resultado del estudio socioeconómico sobre el tema de “Financiamiento de la Producción de Unidades Agrícolas (Producción de Maíz y frijol Asociado) y Proyecto Producción de Manzana” del municipio de Santa Lucía La Reforma, del departamento de Totonicapán, se concluye lo siguiente:

- 1 Conforme a los datos obtenidos se determina que el nivel de pobreza general asciende a 96.6%, mientras que la pobreza extrema es del 81.9% del total de la población, esto se refleja en el bajo ingreso monetario que percibe la población, la falta de fuentes de empleo para cubrir la demanda de la población económicamente activa, la emigración constante hacia otros municipios, la Ciudad Capital y los Estados Unidos de Norteamérica, son factores que influyen en la realidad económica del Municipio la cual muestra un bajo desarrollo en relación con otros Municipios vecinos.
- 2 Se observó que la situación actual de los servicios básicos en el Municipio es deficiente y afecta directamente al 93% de la población del área rural, en lo relacionado a la educación se determinó que existe un alto grado de deserción escolar en el nivel primario debido a que la población en edad escolar se incorpora a las actividades productivas, con relación al servicio de drenajes es deficiente debido a que no existe una adecuada planificación tanto en el área urbana como en la rural. Se determinó que en el Municipio el servicio de agua entubada no recibe ningún proceso de purificación.
- 3 El servicio de salud es deficiente, debido a que se deja sin cobertura a un 70% de la población, sólo en la Cabecera Municipal existe un centro de salud y en algunos cantones tres puestos de salud, los cuales no cuentan

con suficiente medicina y personal para cubrir las necesidades de la población.

- 4 La poca accesibilidad al financiamiento para la agricultura, se debe en el mayor número de casos a la falta de garantías, y que los productores agrícolas no tienen conocimiento de cómo se solicita el crédito y que requisitos deben cumplir así como a que instituciones públicas y privadas deben solicitarlos, esto trae como consecuencia que los productores no puedan ser competitivos en los mercados, debido a que la cantidad y calidad de sus cosechas no es suficiente para comercializarla.
5. La agricultura es la actividad principal en el Municipio, actualmente el cultivo del maíz y frijol abarca la mayor extensión de superficie de área cultivada, constituyéndose así, en los productos más importantes por el volumen de producción. No obstante su importancia económica, su desarrollo es limitado, debido a que las unidades productivas no cuentan con una adecuada organización que les permita aprovechar de la mejor manera sus recursos materiales, económicos y humanos.
6. Al efectuar la evaluación financiera de la propuesta de inversión de la producción de manzana, en el Municipio, se determinó que es rentable y se considera factible como alternativa para estimular la diversificación de la producción agrícola, y por disponer con las condiciones agronómicas y climatológicas; el acceso al lugar sugerido se encuentra en condiciones aceptables en cualquier época del año, se cuenta con recurso humano calificado y suficiente, así también existe demanda en el mercado.

RECOMENDACIONES

En relación con las conclusiones de la investigación realizada en el municipio de Santa Lucía La Reforma, departamento de Totonicapán, referente al financiamiento de la producción agrícola, se llega a las siguientes recomendaciones:

1. Que los consejos comunitarios de desarrollo –COCODES- de la comunidad se organicen para tener acceso al financiamiento externo y junto con las autoridades Municipales es necesario crear programas de desarrollo productivos sostenibles en la región, que conlleve elevar la oferta de empleo actual, para disminuir los porcentajes de pobreza del Municipio y poder frenar en gran parte la constante emigración de personas hacia otros lugares, en consecuencia es necesaria la participación de las organizaciones productivas del Municipio, que en coordinación con la Municipalidad procuren el apoyo de las instituciones estatales y privadas, que puedan proporcionar los recursos técnicos y económicos, que les permitan incrementar sus actividades productivas logrando con esto poder mejorar los ingresos económicos y el desarrollo de la población.
2. Se recomienda a la Municipalidad que con asistencia del Instituto Nacional de Fomento Municipal –INFOM- y la Gobernación Departamental, desarrolle un plan de acción que le permita el incremento de la inversión en la infraestructura de servicios básicos del área urbana y rural del Municipio, con el fin de ampliar la cobertura de educación, agua, drenajes entre otros y con ello mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

3. La Municipalidad debe gestionar ante el Ministerio de Salud Pública, el incremento de los servicios de salud para la población, mediante la apertura de otros centros de atención, equipamiento adecuado de los ya existentes y de los nuevos por implementar, abastecimiento constante de productos médicos para atender a la población en general.
4. Que los propietarios de las unidades económicas dedicadas a la agricultura, se organicen y asocien, con el propósito de obtener respaldo en la adquisición de financiamiento a corto plazo de las entidades bancarias y cooperativas, que promuevan planes de financiamiento accesibles a la actividad agrícola.
5. Que los agricultores se organicen para procurar el apoyo al sector agrícola, principal fuente de ingresos de la mayor parte de la población. y que en conjunto con las autoridades Municipales establezcan los mecanismos de comunicación directa con entidades gubernamentales, así como con otras entidades públicas y privadas, para obtener la ayuda necesaria, tanto técnica como financiera y lograr fortalecer con ello sus recursos materiales, económicos y humanos, para alcanzar así el desarrollo de la actividad agrícola.
6. Se recomienda a los productores agrícolas tomen en cuenta la formación de una Cooperativa Agrícola para poder tener acceso al financiamiento y con ello poner en marcha la propuesta de inversión, producción de manzana en el Municipio, pues representa una alternativa de inversión que va a contribuir al desarrollo socioeconómico de la localidad, lo que dará como resultado los siguientes beneficios: diversificación de la producción, generación de nuevas fuentes de empleo y obtención de

márgenes de rentabilidad mayor a los otros cultivos tradicionales como el maíz y el frijol, y fundamentalmente a hacer uso del crédito bancario

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán
Proyecto: Producción de Manzana
Inversión en Capital de Trabajo - Desglose de Gastos
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total
Insumos	
triple 15	637.65
Cal	94.54
Ditane	757.12
Metasistoc	5,318.04
Bayfolan	914.27
Empaque	327.50
Total Insumos	8,049.12
Mano de obra	
Fertilización	926.40
Fungicidas	926.40
Insecticidas	926.40
Foliar	1,852.80
Cosecha	4,632.00
Poda	1,852.80
Limpia	1,852.80
Encalado	463.20
Sub total	13,432.80
Séptimo día	2,722.13
Bonificación	2,899.99
Total mano de obra	19,054.92
Costos indirectos variables	
Cuota patronal IGSS 12.67%	2,046.83
Indemnización 9.72	1,570.26
Aguinaldo 8.33	1,346.24
Vacaciones 4.17%	673.66
Bono 14 8.33	1,346.24
Imprevistos	2,147.18
Total costos indirectos variables	9,130.41
Gastos de administración	
Sueldo administrador	30,000.00
Sueldo contador	15,000.00
Sueldo encargado de producción y comercialización	15,000.00
Sub-total	60,000.00
Bonificación (250x2x12)	9,000.00
Cuota patronal IGSS 12.67% s/sueldo	7,602.00
Indemnización 9.72	5,832.00
Aguinaldo 8.33	4,998.00
Vacaciones 4.17%	2,502.00
Bono 14 8.33	4,998.00
Alquileres de instalaciones	1,000.00
Papelería y útiles	300.00
Agua, luz, y teléfono	800.00
Total gastos de administración	97,032.00
Total Capital de Trabajo	133,266.45

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATÁLAN, JOSÉ ANTONIO. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el desarrollo de las Regiones en países que han sido mal administrados). -Primera parte.- Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, enero 2002. Páginas 176

BANCO DE GUATEMALA. Estadísticas de Producción, Exportación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas, 2004. _Paginas 32. .

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Acuerdo Gubernativo No. 229-2003, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. 2002. Páginas 19.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 2-70 Código de Comercio. 2000 Páginas 122

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 6-91 Código Tributario y sus Reformas. 2002 Páginas 198

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus Reformas. 2000. Páginas 97

COORDINADORA NACIONAL DE REDUCCIÓN DE DESASTRE CONRED. Manual para La Estimación Cuantitativa de Riesgos Asociados a Diversas Amenazas. 2001. Páginas 69.

DUARTE CORDÓN, JULIO CESAR. Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos. Departamento de publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala, agosto 2000. Páginas 88.

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO. Diagnóstico del Municipio de Santa Lucía La Reforma, departamento de Totonicapán. Guatemala. FUNCEDE. 1997. Páginas 29.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Estadística Sobre Medio Ambiente. año 2002. Página 76

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. XI Censo Nacional De Población Y VI De Habitación 2002. Páginas 271.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Necesidades Básicas Insatisfechas. 2001. Páginas 152.

OFICINA DE DERECHOS HUMANOS DEL ARZOBISPADO DE GUATEMALA. Modos de Organización. Colección Cuadernos Populares No. 3, Guatemala, Marzo de 1996. Páginas 178

PHILIP KOTLER, GARY ANSTRONG. Fundamentos de Marketing. sexta edición, Pearson Prentice Hall, Hispanoamericana 1999 Páginas 589.

Real Academia Española, Diccionario de La Lengua Española, Editorial Espada Calpe, España 1995, Tomo II, Páginas 286

SECRETARIA DE PLANIFICACION Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA -SEGEPLAN- Sistema de Información Geográfico-MAGA- 2001. Páginas 146

SUBESTACIÓN POLICIA NACIONAL CIVIL. Monografía del Municipio de Santa Lucía La Reforma, departamento de Totonicapán. 2004. Páginas 48

UNIDAD REVOLUCIONARIA NACIONAL GUATEMALTECA –URNG- Y GOBIERNO DE GUATEMALA. Acuerdos Marco para la Reconciliación del Proceso de Negociación de los Acuerdos de Paz. Guatemala.. diciembre 1996. Páginas 200