

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

**“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES  
PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLOS) Y  
PROYECTO PRODUCCIÓN DE HUEVOS”**

**ERICK JOSÉ SINAY SAZO**

**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  
PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLOS) Y  
PROYECTO PRODUCCIÓN DE HUEVOS”**

**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**

**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  
PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLOS) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HUEVOS”**

**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**

**ERICK JOSÉ SINAY SAZO**

**previo a conferírsele el título de  
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

**en el Grado Académico de  
LICENCIADO**

**Guatemala, octubre 2007**

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>
INTRODUCCIÓN	i
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b> 1
1.1.1	Contexto nacional 1
1.1.2	Contexto departamental 2
1.1.3	Antecedentes históricos 2
1.1.4	Localización geográfica 3
1.1.5	Extensión territorial 3
1.1.6	Orografía 4
1.1.7	Clima 4
1.1.8	Fauna y flora 4
1.1.9	Aspectos culturales 5
1.1.10	Aspectos deportivos 6
1.1.11	Aspectos turísticos 6
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA</b> 6
1.2.1	División política 6
1.2.2	División administrativa 7
<b>1.3.</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b> 9
1.3.1	Hidrológicos 9
1.3.2	Bosques 10
1.3.3	Suelos 12
1.3.3.1	Composición de los suelos 12
<b>1.4.</b>	<b>POBLACIÓN</b> 14
1.4.1	Por edad y género 14
1.4.2	Población por área urbana y rural 16
1.4.3	Población económicamente activa 17
1.4.4	Indicadores sociodemográficos 18

1.4.4.1	Empleo y niveles de ingreso	18
1.4.4.2	Inmigración y emigración	20
1.4.5	Vivienda	21
1.4.6	Niveles de pobreza	22
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>24</b>
1.5.1	Energía eléctrica residencial y alumbrado público	24
1.5.2	Agua potable	25
1.5.3	Salud	25
1.5.4	Educación	26
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	28
1.5.6	Servicio de extracción de basura	28
1.5.7	Sistemas de tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas.	29
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>29</b>
1.6.1	Sistema vial	29
1.6.2.	Transporte	30
1.6.3	Beneficios y silos	30
1.6.4	Sistemas y unidades de riego	31
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>31</b>
1.7.1	Tipos de organización social	31
1.7.1.1	Organizaciones de desarrollo	32
1.7.1.2	Organizaciones comunitarias	33
1.7.1.3	Organizaciones religiosas	35
1.7.1.4	Cofradías	35
1.7.1.5	Organizaciones políticas	36
1.7.2	Organizaciones productivas	36
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>36</b>
1.8.1	Del Estado	37
1.8.1.1	Centro de salud	37
1.8.1.2	Juzgado de paz	38

1.8.1.3	Policía Nacional Civil	38
1.8.1.4	Comité de CONRED	39
1.8.1.5	Delegación Municipal de Deportes	39
1.8.1.6	Tribunal Supremo Electoral	39
1.8.1.7	Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala	40
1.8.1.8	Fondo Nacional para la Paz	40
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONGS)	40
1.8.2.1	Organizaciones comunales	40
1.8.2.2	Asociación de Desarrollo Integrada Ichomchaj	41
1.8.2.3	Asociación Educativa de Padres y Madres de Familia	41
1.8.2.4	Asociación Coordinadora de Expatrulleros de Defensa Civil	41
1.8.2.5	Comité de Agua	41
1.8.2.6	Comité de Construcción	42
1.8.3	Otras	42
1.8.3.1	Asociación de Desarrollo Integral CHIWI	42
1.8.3.2	INTERVIDA	42
1.8.3.3	Salud Sin Limites	43
1.8.3.4	Cuerpo de Paz	43
<b>1.9</b>	<b>FLUJO COMERCIAL</b>	43
1.9.1	Principales productos que importa el Municipio	44
1.9.2	Principales productos de exportación del Municipio	44
<b>1.10</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGO</b>	45

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

<b>2.1</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	47
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	47
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	49
<b>2.2</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	51

2.2.1	Agrícola	51
2.2.2	Pecuaria	52
2.2.3	Artesanal	53
2.2.4	Agroindustrial	54
2.2.5	Industrial	54

### **CAPÍTULO III**

#### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

<b>3.1</b>	<b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>	<b>55</b>
3.1.1	Financiamiento	55
3.1.2	Crédito	55
3.1.2.1	Avícola	56
3.1.2.2	Otros	56
3.1.3	Objetivos del crédito	56
3.1.4	Importancia del crédito	57
3.1.5	Clasificación del crédito	57
3.1.5.1	Por su destino	58
3.1.5.2	Por su finalidad	59
3.1.5.3	Por su garantía	59
3.1.5.4	Por su plazo	62
3.1.6	Procedimiento básico para obtener crédito	63
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	63
3.1.7	Condiciones del crédito	65
3.1.7.1	Plazos	66
3.1.7.2	Tasa de interés	66
3.1.7.3	Garantías	66
3.1.7.4	Otros	67
<b>3.2</b>	<b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>68</b>
3.2.1	Recursos propios	68
3.2.1.1	Capital de los productores	68



3.2.2	Recursos ajenos	69
3.2.2.1	Bancarios	70
3.2.2.2	Extrabancarios	70
<b>3.3</b>	<b>MARCO LEGAL APLICABLE</b>	<b>71</b>
3.3.1	Ley de Bancos y Sociedades Financieras	72
3.3.2	Ley y Reglamento de Instituciones Financieras	73
3.3.3	Código de Comercio	73
3.3.4	Leyes Fiscales	74

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

<b>4.1</b>	<b>PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>	<b>77</b>
4.1.1	Volumen y valor de la producción	77
4.1.2	Financiamiento de la producción	79
<b>4.2</b>	<b>FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE POLLOS</b>	<b>80</b>
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	81
4.2.2	Según niveles tecnológicos	82
4.2.3	Según el destino de los fondos	82
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	84
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	86
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	87
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	87

## CAPÍTULO V

### PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HUEVOS

<b>5.1</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO</b>	88
<b>5.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO</b>	91
<b>5.3</b>	<b>OBJETIVOS DEL PROYECTO</b>	92
5.3.1	Generales	92
5.3.2	Específicos	93
<b>5.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	93
5.4.1	Demanda	95
5.4.2	Oferta	98
5.4.3	Precios	101
5.4.4	Comercialización	101
<b>5.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	104
5.5.1	Localización	104
5.5.2	Tamaño	106
5.5.3	Recursos	108
5.5.4	Proceso productivo	109
<b>5.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	112
5.6.1	Organización propuesta	113
5.6.2	Justificación	116
5.6.3	Objetivos	116
5.6.4	Estructura organizacional	119
5.6.5	Funciones básicas de la organización	120
<b>5.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	125
5.7.1	Inversión fija	126
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	126
5.7.3	Inversión total	127
5.7.4	Financiamiento	128
5.7.4.1	Fuentes del financiamiento	129
5.7.5	Costos de producción	129

5.7.6	Estados de resultados	131
<b>5.8</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>133</b>
5.8.1	Gráfica del punto de equilibrio	136
<b>5.9</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>137</b>
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>138</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>140</b>
	<b>ANEXOS</b>	
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	

	<b>ÍNDICE DE CUADROS</b>	<b>PÁGINA</b>
1	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Población por Edad, Años: 1994, 2002 – 2004.	15
2	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Población por Género Años: 2002 – 2004.	15
3	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Total de Población por Área Urbana y Rural. Años: 1994, 2002 – 2004.	16
4	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Población Económicamente Activa Años. 1994, 2002 – 2004.	17
5	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán Niveles de Empleo. Años: 2002 – 2004.	19
6	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán Ingresos de los Hogares por Área Geográfica según Rangos Año: 2004.	20
7	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Vivienda por Área Geográfica Según Forma de Propiedad Años: 2002 – 2004.	22
8	Índice Global de Vulnerabilidad de Pobreza Período 2001.	21
9	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Nivel de Escolaridad de Pobladores Años: 1994, 2002 y 2004.	27
10	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán. Comités, Asociaciones. Años: 2002 y 2004	34
11	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Comparación de Forma de Tenencia de la Tierra Años: 2003 – 2004.	48
12	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Régimen de Concentración de La Tierra por Conceptos Según Tamaño de Fincas Años: 1979 - 2003 – 2004.	49
13	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Tipos de Producción de la Actividad Pecuaria Microfincas Año: 2004.	78

14	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Tipos de Producción de la Actividad Pecuaria Fincas Subfamiliares Año: 2004.	79
15	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Huevos Período: 2000-2009.	96
16	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Huevos. Período: 2000-2009. (Cifras en docenas)	97
17	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Oferta Histórica del Huevo Período: 2000-2009. (Cifras en docenas)	99
18	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Consumo Aparente Histórico y Proyectada de Huevos. Período: 1999-2003. (Cifras en docenas)	100
19	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán, Proyecto: Producción de Huevos Márgenes de Comercialización. Año 2004	104
20	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Proyecto Producción de Huevos Inversión Fija.- Año Uno. (Cifras en Quetzales)	126
21	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Proyecto Producción de Huevos. Inversión en Capital de Trabajo. Año Uno.	127
22	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Proyecto Producción de Huevos. Inversión Total. (Cifras en Quetzales)	128
23	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Proyecto Producción de Huevos. Amortización del Préstamo Proyectado.	129
24	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Proyecto: Producción de Huevos. Costo Directo de Producción Proyectado Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales)	130
25	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Proyecto: Producción de Huevos. Estado de Resultados Proyectado, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales)	132

	<b>ÍNDICE DE GRÁFICAS</b>	<b>PÁGINA</b>
1	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán. Diseño Organización Organigrama Corporación Municipal. Año 2004	8
2	Municipio de Santa Lucía La Reforma- Totonicapán Proyecto: Producción de Huevos de Gallina. Canales de Comercialización Propuestos.	102
3	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán. Proyecto Producción de Huevos. Flujograma del Proceso Productivo de Huevos de Gallina. Año: 2004	112
4	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán Proyecto: Producción de Huevos. Estructura Administrativa Cooperativa Avícola “La Gallina de los Huevos de Oro, R.L.” Año 2004.	120

## ÍNDICE DE MAPAS

## PÁGINA

1	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Cobertura y Tipo de Bosques. Año: 1999	11
2	Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán. PH Ponderado de los Suelos. Año: 2004.	13
3	Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán. Indicadores de Pobreza.	23

## ÍNDICE DE TABLAS

## PÁGINA

- 1 Municipio de Santa Lucía La Reforma- Totonicapán. Composición del Huevo de Gallina (cada 100 gms). Año 2004

90



## INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado, -EPS- es uno de los métodos que la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, utiliza para evaluar a los estudiantes que han terminado los estudios correspondientes en las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría, y Administración de Empresas. En tal sentido, se presenta como una alternativa de evaluación final previo a la obtención del título de una de las tres carreras de dicha Facultad. El estudio realizado es el producto de una investigación en las áreas rurales.

Uno de los objetivos principales del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, consiste en la integración de la sociedad guatemalteca con la Universidad, a través de la conformación de grupos de practicantes, de cada una de las carreras de la Facultad, que con un fundamento teórico-metodológico, conozcan y analicen la realidad socioeconómica del país, al entrar en contacto con las personas por medio del trabajo de campo.

Previo a la elaboración del informe se desarrollaron varias actividades, las que se detallan a continuación: Seminario general, en él se contó con la participación de profesionales que impartieron conferencias sobre la filosofía del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), conceptos básicos, temas de interés y aplicación general que fueron sometidos a evaluación, con el fin de tener una mejor visión del trabajo a realizar. Seminario específico: para cada una de las tres disciplinas que componen los grupos de practicantes, en el que se abordaron temas que sirvieron para reforzar los conocimientos específicos de cada una de las disciplinas académicas. En esta etapa se elaboró el plan de investigación que sirvió de guía en la realización del presente trabajo.

El trabajo se realizó en el municipio de Santa Lucía La Reforma, departamento de Totonicapán, el cual tiene como tema individual “Financiamiento de la Producción

de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Pollos)” y proyecto “Producción de Huevos”, que forma parte integral del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, el cual fue realizado en octubre de 2004.

Para tal efecto se hizo uso del método científico, con el propósito de obtener resultados que sean apegados a la realidad, las fases del método utilizadas son: indagatoria, por medio de la cual permitirá conocer generalidades de la situación que prevalece en el lugar; la fase demostrativa se utilizará para mostrar la veracidad y falsedad de los conocimientos nuevos y la fase expositiva presenta en el informe los resultados obtenidos del proceso de investigación. En cuanto a las técnicas, se utilizaron las boletas de encuesta, guías de entrevista, guías de observación y otras que permitan captar información.

El presente informe consta de cinco capítulos los cuales se presentan brevemente a continuación:

El capítulo I, describe las características generales del Municipio, así como sus antecedentes históricos, geográficos, demográficos, división administrativa e infraestructura, recursos naturales, servicios básicos con el afán de orientar al lector con la región objeto de estudio.

En el capítulo II, se describen los temas relativos a la estructura agraria, y se detallan las actividades productivas que efectúan los productores del Municipio.

El capítulo III, se refiere al fundamento teórico de la investigación, como es; el financiamiento, el crédito, sus objetivos, importancia y clasificaciones; se identifican los procedimientos básicos para obtener un crédito, se desarrolla el tema de fuentes de financiamiento y sus dos clasificaciones.

En el capítulo IV, se desarrolla el tema central de la investigación, el financiamiento del producto asignado a estudiar. En este se presenta un resumen de la actividad productiva pecuaria de Santa Lucía La Reforma, para luego entrar en detalle con la información compilada en el trabajo de campo acerca de la crianza y engorde de pollos en el Municipio.

El capítulo V contiene, una propuesta de inversión a nivel de idea, la cual, para el presente estudio, plantea el desarrollo de la producción de huevos, con la finalidad de motivar a los productores para que inviertan sus recursos financieros en esta propuesta, que a corto plazo se pueda recuperar la inversión y así contar con nuevas fuentes de producción y empleo.

Dentro de las limitaciones encontradas en el estudio se pueden considerar, la falta de información de fuentes primarias y secundarias, la desconfianza de las personas fue un factor importante para obtener información y la escasez de transporte para llegar a las comunidades rurales, así como la limitada infraestructura vial y de servicios en las mismas.

Dentro de los alcances para realizar la investigación se agradece a las personas, instituciones, asociaciones y otras que proporcionaron datos importantes para el desarrollo del trabajo, especialmente a la Alcaldía Municipal y al Centro de Salud del Municipio.

Finalmente en el contenido capitular del presente informe, se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se llegaron después de todo este proceso de investigación, así mismo se incluye la bibliografía consultada.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

El propósito de este capítulo es presentar una visión general del entorno en que se desarrollan las actividades económicas, sociales y productivas del Municipio, se hace referencia a la división política y administrativa, recursos naturales, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social, entidades de apoyo, el flujo comercial y análisis de riesgos de Santa Lucía La Reforma, con el fin de detectar los principales problemas que afectan a los pobladores y tener un punto de partida para encontrarles una posible solución.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

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

##### **1.1.1 Contexto nacional**

Guatemala, es uno de los seis países que conforma el área centroamericana, colinda al norte con México, al este con El Salvador, Honduras y Belice y al sur con el Océano Pacífico. Se encuentra asentada en plena región intertropical, tiene un clima cálido y húmedo en el que se dan notables variaciones climáticas, debido a sus cambios de altitud y a la orientación de su relieve. Cabe distinguir tres grandes regiones: las tierras calientes (hasta los 1.000 m de altitud), las tierras templadas (1.000-2.000 m) y las frías (por encima de 2.000 m). El relieve está dominado por la presencia de un elevado sistema montañoso que atraviesa el sector occidental del país, desde México hasta El Salvador. Aquí se encuentra el Tajumulco con 4220 metros de altitud, la mayor de toda Centroamérica. El río Motagua es el más largo del país, con 400 km de longitud. La economía se caracteriza por el predominio del sector agrícola (el café, la caña de azúcar, el

algodón y las bananas). La industria, cuya expansión se produjo en los años sesenta y setenta, es la más importante de América Central. Dentro de su estructura geográfica está constituida por 22 departamentos y 331 municipios

### 1.1.2 Contexto departamental

Santa Lucía La Reforma, pertenece al departamento de Totonicapán ubicado en la región VI suroccidente, limita al norte con el departamento de Huehuetenango, al sur con Sololá, al oriente con el El Quiché y al occidente con Quetzaltenango. La cabecera departamental es Totonicapán, encontrándose a una elevación de 2,495 metros sobre el nivel del mar. Esta cabecera departamental se encuentra a una distancia de 203 kilómetros de la ciudad capital; posee una extensión territorial de 1,061 kilómetros cuadrados, está localizado en el sistema de coordenadas geográficas con latitud norte; 14 grados 54 minutos 39 segundos y longitud oeste: 91 grados 29 minutos 38 segundos.

La mayor parte de sus cabeceras municipales están ubicadas en pequeños valles rodeados de montañas, cuyas alturas oscilan entre los 1,800 y 2,000 metros sobre el nivel del mar, siendo Santa Lucía La Reforma la cabecera más baja y San Francisco El Alto la de mayor altitud.

### 1.1.3 Antecedentes históricos

Santa Lucía La Reforma es uno de los nueve municipios del departamento de Totonicapán y según la tradición oral el origen del nombre proviene de un lugar llamado CHUWI, en donde encontraron la imagen de la Virgen Santa Lucía lugar en el que principiaron a rendir culto, declarándola patrona del lugar.

El Acuerdo Gubernativo que dió origen al Municipio como tal, fue creado el 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 1936 que dejó confirmada la decisión de considerarlo como Municipio.

#### 1.1.4 Localización geográfica

El municipio de Santa Lucía La Reforma, se encuentra ubicado al norte del departamento, y limita al norte con San Pedro Jocopilas (El Quiché) y Malacatancito (Huehuetenango); al sur con Santa María Chiquimula, Momostenango (Totonicapán) y San Antonio Ilotenango (El Quiché), al este San Antonio Ilotenango y San Pedro Jocopilas de El Quiché, al oeste con San Bartolo Aguas Calientes y Momostenango (Totonicapán), Malacatancito (Huehuetenango).

La Cabecera Municipal, está al margen del río Chijoj, sierra de Sacapulas. 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, y los últimos ocho kilómetros 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, teniendo 16 Kilómetros.

#### 1.1.5 Extensión territorial

Santa Lucía La Reforma, cuenta con una extensión territorial de 136 kilómetros cuadrados, que representa un 12.3% del total del Departamento y su topografía es bastante quebrada. Se encuentra a una altitud de 1890 metros sobre el nivel del mar, cuya latitud es de 15<sup>o</sup>, 07', 38" y longitud de 91<sup>o</sup>, 14', 08".<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Fundación Centroamericana de Desarrollo. Diagnóstico del municipio de Santa Lucía la Reforma. 1997. Pág. 4

### 1.1.6 Orografía

Parte de la geografía física que describe el relieve: la orografía describe los montes, montañas.

En el Municipio se presentan elevaciones de diversos niveles, dentro de los cuales se mencionan 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 y además el inicio de la Sierra de Sacapulas que a su vez se extiende hasta El Quiché.

### 1.1.7 Clima

“Condiciones o estado medio de la atmósfera sobre un área y en período de tiempo determinado. Indica asimismo su variabilidad”<sup>2</sup>. El clima de Santa Lucía La Reforma, es predominantemente frío con temperatura promedio anual que varía de los 7 a los 18 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. 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%.

### 1.1.8 Fauna y flora

Con relación a la fauna del Municipio, existen las siguientes especies: venados, conejos, culebras, tacuacín, armadillo, gatos de monte, comadreas, pájaros carpinteros, gavián, ardilla, chacha, colibríes y perico, aunque en muy pocas cantidades por efecto de la deforestación y destrucción de su hábitat natural.

---

<sup>2</sup> Diccionario Enciclopédico Océano. Barcelona, España, MMI Editorial Océano, 2002. p. 222

En cuanto a la flora, se identifican los siguientes árboles: cedro, ciprés, eucalipto, conacaste, pino, encino, naranjo, limón, aguacate, de las antes mencionadas es notorio resaltar que la cantidad de los bosques se ha visto limitada por la tala inmoderada.

#### 1.1.9 Aspectos culturales

Dentro de los aspectos culturales, se mantienen las costumbres de los antepasados, que de generación en generación se ha mantenido hasta hoy en día y que ha sido un atractivo para los visitantes de la región. A continuación se describen algunas de ellas: el folklore, sus costumbres y tradiciones, así como los lugares donde se realizan rituales mayas.

Durante la celebración de sus fiestas, realizan sus danzas folklóricas como la de La Conquista y El Convite, además se conmemora el día de la mujer en honor a la Virgen María con cantos alusivos a la misma. La fiesta titular se celebra el día 13 del mes de diciembre, día principal cuando la iglesia católica conmemora la festividad de la patrona del pueblo, La Virgen y María Santa Lucía, de igual manera se celebra la octava del Señor de Esquipulas del 18 al 23 de enero.

De igual manera se acostumbra en los funerales hacerle velatorio por tres días consecutivos, donde son quemadas bombas tanto al momento de la misa como al momento de enterrar el cuerpo. En la mayoría de hogares se puede encontrar una especie de horno que es llamado "temascal", el cual es utilizado para dar el último baño a los difuntos y a su vez para que la misma familia tome sus baños de vapor una vez por semana.

Los rituales son aspectos importantes a notar dentro del Municipio, este tipo de actos, se hace a través de sacerdotes mayas, que para llevarlo a cabo utilizan un altar maya, candelas de colores, diversidad de flores, así como la quema de copal, azúcar y aguardiente. Dichos rituales lo hacen con dos finalidades, uno el comunicarse con espíritus de personas fallecidas y así tener contacto con ellos y



dos adorar a los dioses del agua, de la tierra, el maíz, el sol, la luna, para que les brinden protección y ayuda por falta de lluvia.

#### 1.1.10 Aspectos deportivos

El Municipio cuenta con un campo de fútbol, ubicado en el casco urbano. Actualmente se tiene en proceso de construcción canchas polideportivas, uno en la Cabecera Municipal y dos en los Cantones de Chiguán y Oxlajuj, además por la misma situación geográfica tiene potencial para llevar a cabo eventos de ciclismo de montaña.

#### 1.1.11 Aspectos turísticos

Santa Lucía La Reforma carece de centros turísticos, sin embargo la suavidad de sus montañas y sus pintorescos paisajes representan potencial para el ecoturismo. A un kilómetro de la Cabecera Municipal, en el lugar denominado Chui Santa Lucía, hay un altar maya.

## 1.2 **DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

La organización del Municipio, está conformada por el Alcalde y su corporación municipal, electa por un período constitucional de cuatro años, además de sus alcaldías auxiliares y comités, constituyen la forma de organización de las comunidades del Municipio, para gestionar los recursos técnicos, económicos necesarios para solucionar la problemática de sus comunidades, a través de la presentación de proyectos ante las instituciones de gobierno, organizaciones no gubernamentales y organismos internacionales.

#### 1.2.1 División política

La división política se refiere a las comunidades que integran el Municipio dependiendo de su categoría.

Según el X Censo Nacional de Población y V de habitación del Instituto Nacional de Estadística del año 1994 la división política estaba conformada por un pueblo, una aldea, seis cantones y 29 parajes.

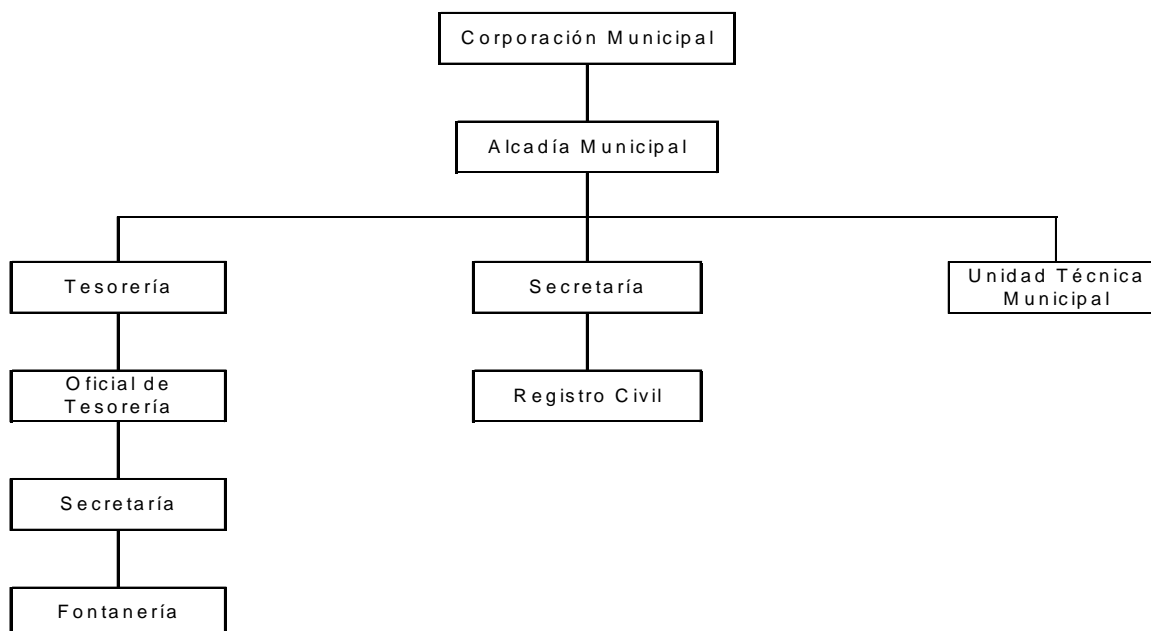
En el año 2002, de acuerdo al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación el municipio de Santa Lucía La Reforma registro cambios a nivel de parajes con relación a 1994 y registro un incremento de 49 parajes los cuales representan un 90% del total de comunidades existentes en el distrito municipal.

Y de acuerdo a la investigación realizada en el año 2004, se llego a determinar que el Municipio está constituido por un pueblo, una aldea, seis cantones y 80 parajes. Con relación al año 2002, en el área rural se registra cambios en cuanto al número de parajes, debido a un aumento de 11 parajes.

#### 1.2.2 División administrativa

La división administrativa de la municipalidad de Santa Lucía La Reforma está 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.

En la actualidad los comités trabajan estrechamente con las autoridades municipales, actividad que es notoria por la duplicidad de funciones que estos realizan, existe al menos un comité por cantón, lo que representa la participación de la población para el desarrollo del Municipio.

### 1.3 RECURSOS NATURALES

“Se define como recurso natural a todas aquellas sustancias que se encuentran en la naturaleza, generalmente en combinaciones diversas, y que el hombre utiliza para la elaboración de bienes y así satisfacer sus necesidades. En ellos se incluye desde las sustancias más simples y primitivas de formación celular como la bacteria, los hongos y las algas, hasta los seres de organización superior entre los que se cuentan las plantas y animales, que incluye al hombre, hasta los materiales inanimados como las rocas, hidrocarburos, el sistema solar”.<sup>3</sup> Por el tipo de topografía del terreno, cuenta únicamente con cinco tipos de zonas de vida vegetal, los cuales se detallan a continuación.

#### 1.3.1 Hidrológicos

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

---

<sup>3</sup> Material de apoyo. Curso de Recursos Económicos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas, USAC Pág. 1

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.

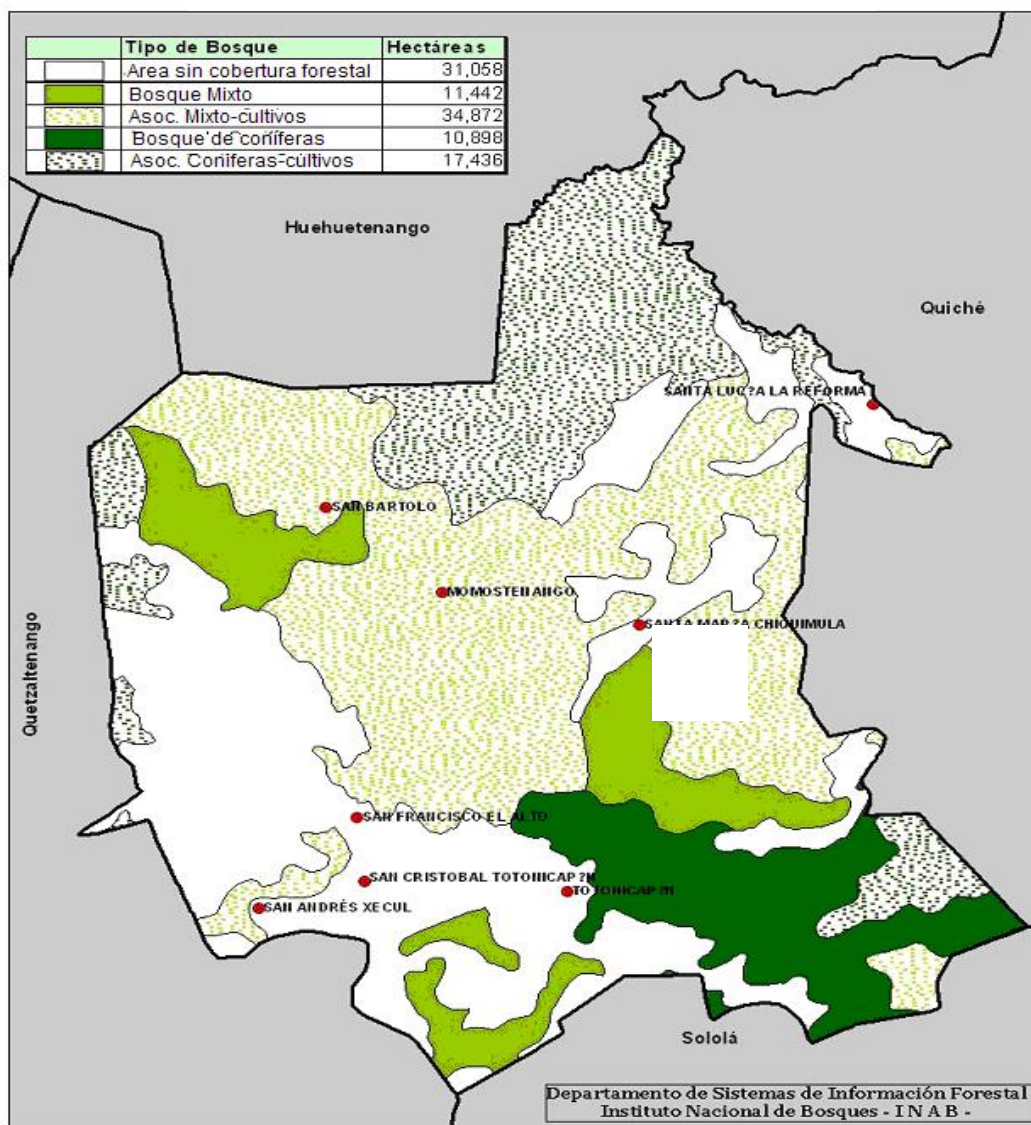
### 1.3.2 Bosques

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.

La reforestación ayudará en gran medida a evitar desbordes de los ríos con posibilidad de causar desastres, evitar la erosión y sedimentación de los suelos.

**Mapa 1**  
**Municipio Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Cobertura y Tipo de Bosques**  
**Año 1999**



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

Como se muestra en el mapa anterior se puede observar la distribución de la masa boscosa que existe en Santa Lucía 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

“Se define como la capa de materiales orgánicos e inorgánicos que cubre la corteza terrestre. Estos elementos son indispensables para la vida de las plantas y animales. El suelo juntamente con el agua, el aire y la cubierta vegetal forman los elementos básicos para todos los seres vivos”.<sup>4</sup>

#### 1.3.3.1 Composición de los suelos

Los suelos que se encuentran en el Municipio, 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.

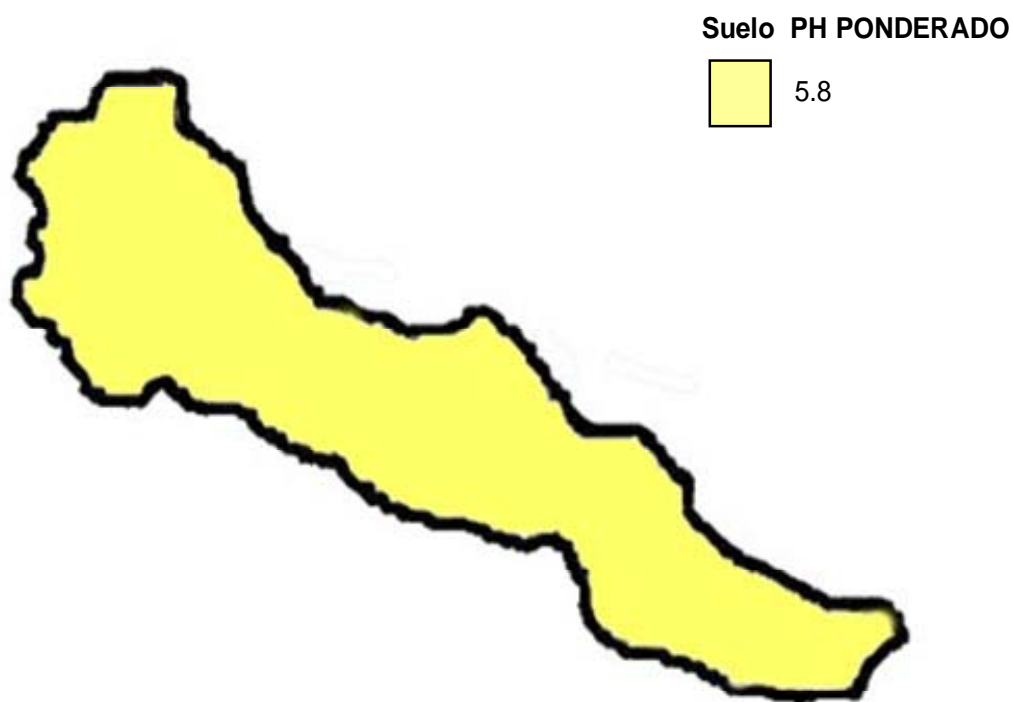
Esta región ha estado bajo cultivo continuo durante muchos siglos y los suelos son muy poco profundos, la erosión es seria y los rendimientos son extremadamente bajos. El material madre de estos suelos es de ceniza volcánica (pomacea) de color claro a ceniza volcánica sementada de color claro, en relieve 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.

---

<sup>4</sup> Diccionario Geográfico Nacional 1983. Pág. 395

En el Municipio no hay ningún manejo de conservación de suelos, por parte de instituciones a cargo del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA), ya que los agricultores no cuentan con asesoría técnica para la rotación de cultivos, siembras en contorno, establecimiento de acequias, elaboración de terrazas, barreras vivas y muertas, etc. Por lo tanto el deterioro de los suelos en la región, es en gran escala, debido a que no se utilizan adecuadamente.

**Mapa 2**  
**Municipio Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**PH Ponderado de Suelos**  
**Año 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**

Con base al V Censo de Habitación 1994 y XI Censo Nacional Población y VI de Habitación del 2002 elaborados por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, el municipio de Santa Lucía La Reforma, departamento de Totonicapán, en el año 1994 contaban con una población total de 9,546, y para el año de 2002 con una población total de 13,479 y basado en una proyección estimada del 2004 se cuenta con 14,583 habitantes, lo que indica que se ha incrementado en un 7.57% la población, que será analizada 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, niveles de ingreso, pobreza, migración; y vivienda.

##### **1.4.1 Por edad y género**

Este análisis es importante para obtener un inventario de los recursos humanos con que cuenta el Municipio, basados en el X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación de los años 1994, 2002 respectivamente y la población proyectada al 2004, se realizó el estudio de la población por edad, de lo cual presenta lo 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
<b>Total</b>	<b>9,546</b>	<b>100</b>	<b>13,479</b>	<b>100</b>	<b>14,583</b>	<b>100</b>

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 - Totonicapán**  
**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
<b>Total</b>	<b>9,546</b>	<b>100</b>	<b>13,479</b>	<b>100</b>	<b>14,583</b>	<b>100</b>

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 Población 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 área urbana y rural.

**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
<b>Total</b>	<b>9,546</b>	<b>100.00</b>	<b>13,479</b>	<b>100</b>	<b>14,583</b>	<b>100</b>

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 casco urbano del Municipio.

#### 1.4.3 Población Económicamente Activa -PEA-

Según la investigación realizada, indica que la población económicamente activa está comprendida entre los rangos de siete a 64 años de edad, está conformada por hombres y mujeres que proporcionan la fuerza de trabajo en la producción de bienes y servicios; incluye a los patronos, trabajadores asalariados, los que colaboran en una unidad económica familiar, sin remuneración y las personas que trabajan o están en busca 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 Indicadores sociodemográficos

Tomando en cuenta que estos son magnitudes que indican un punto de referencia, para demostrar como se encuentra una situación basados en el estudio de campo; se describirán algunos como lo es los niveles de empleo e ingreso, la migración, emigración, vivienda y niveles de pobreza que existen en el Municipio.

##### 1.4.4.1 Empleo y niveles de ingreso

“En su sentido más amplio el empleo es un factor básico de la producción, en combinación con el capital y la tierra para producir mercancías y rendir servicios”<sup>5</sup>. Basado en el trabajo de campo se sabe que la producción agrícola es a lo que en su mayoría se dedican los pobladores del Municipio, quedando relegada la crianza y engorde, debido a ello puede determinarse que para los habitantes del municipio de Santa Lucía La Reforma, esta no es una fuente de empleo para la población, ya que dicha actividad es realizada básicamente por mano de obra familiar, integrado por mujeres e hijos menores que de una u otra forma no pueden salir al campo a realizar las actividades agrícolas.

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

---

<sup>5</sup> Arthur Seldom, F. G. Penance. Diccionario de Economía, S.I. Industrias Gráficas García, 1968, p. 422.

**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	93
Artesanos	107	4	2	1
Comerciantes	430	14	17	6
<b>Total</b>	<b>2,975</b>	<b>100</b>	<b>289</b>	<b>100</b>

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

Es notoria la situación que en el Municipio la mayoría de la población se dedica a la agricultura ya que, según datos del Instituto Nacional de Estadística -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.

Se comprobó según la investigación realizada en el Municipio que de una muestra de 1,802 habitantes el 93% son agricultores, lo que, confirma un incremento de dicha actividad con relación a los estudios de ese año.

Lo anterior da lugar a calificar al municipio de Santa Lucía La Reforma como una población eminentemente agrícola en donde las actividades artesanales y otras quedan relegadas a un segundo plano.

Con base a rangos establecidos para la elaboración del trabajo 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 - 900	5	24	69	26	74	26
901 - 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. Como se observa en el cuadro anterior, aproximadamente el 86% 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 habitantes como extremadamente pobre, por no contar con el poder adquisitivo para adquirir los productos de consumo básico para las familias.

#### 1.4.4.2 Inmigración y emigración

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

Por el contrario emigración se dice que es el desplazamiento de personas fuera del Municipio, sea de origen interno o externo, con la finalidad de buscar mejores ofertas de trabajo dentro del ámbito nacional o al extranjero.

Con base a la investigación de campo realizada se observó que el fenómeno de migración en la población del municipio de Santa Lucía La Reforma, es el que prevalece, debido a que en éste Municipio no existen fuentes de empleo y la actividad agrícola cada vez es menor derivado al alto índice de deforestación de las áreas boscosas y la escasez de lluvias, lo que ha dado como resultado que la producción agrícola sea menor provocando que las necesidades básicas de subsistencia sean insatisfechas, por tal razón los habitantes prefieren trasladarse a la Ciudad Capital y a la costa sur en las épocas de marzo-abril y octubre-noviembre, para trabajar en las cosechas de café y caña de azúcar, en estas regiones encuentran oportunidades de ingresos que satisfacen sus necesidades básicas, por lo que el proceso de inmigración no es significativo en el del Municipio.

#### 1.4.5 Vivienda

El acceso a la vivienda forma parte integral del desarrollo de las familias y para el caso de Guatemala, es uno de los aspectos que en los Acuerdos de Paz se considera como pilar fundamental en el desarrollo integral.

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

Según datos del Censo existe un 96% de la población que cuentan con vivienda propia existiendo un déficit del 4%, principalmente en el área urbana, comparando con el trabajo de campo realizado se muestra que en su totalidad la población cuenta con vivienda incrementando el porcentaje comparado el año 2002 con el 2004.

#### 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 recursos necesarios para satisfacer las necesidades básicas de sus miembros. Dentro de estas 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 potable<sup>6</sup>.

Tradicionalmente los datos disponibles presentan a Guatemala, como un país con un alto grado de pobreza y de desigualdad de la distribución de ingresos.

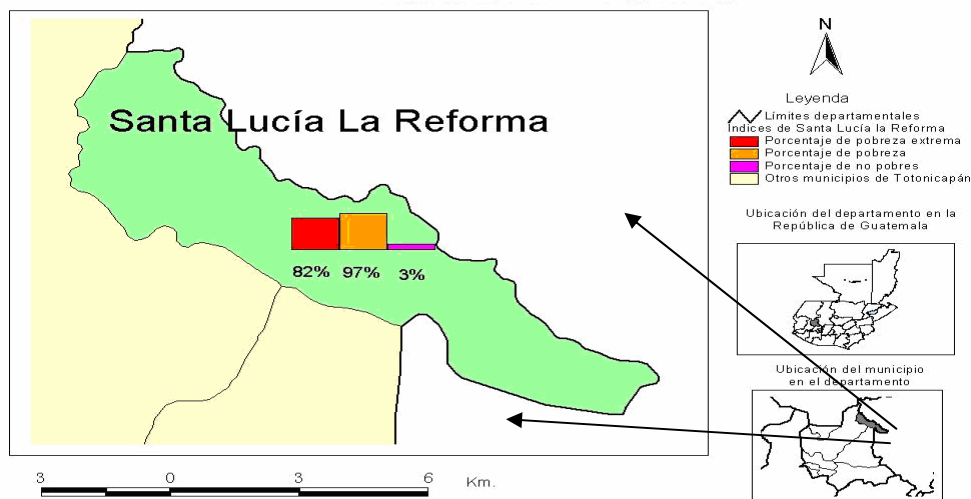
El nivel de pobreza general, que ha sido estimado por estudios recientes para el municipio de Santa Lucía La Reforma y el Mapa de la Pobreza de Guatemala,

<sup>6</sup> Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-. Diagnóstico Socioeconómico de Totonicapán.

señalan que es del 96.6 % y la pobreza extrema de 81.9 %, siendo uno de los más precarios del país. El índice de valor de brecha que le corresponde del total nacional es del 0.31 %, 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.<sup>7</sup>

Hay dos razones inmediatas que explican el elevado nivel de pobreza existente, debido al bajo ingreso per cápita y/o al elevado grado de desigualdad, o sea a una mala distribución de los recursos disponibles.

**Mapa 3**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Indicadores de Pobreza**



Fuente: Mapas de pobreza SEGEPLAN 2001

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, no siendo una excepción Santa Lucía La Reforma municipio de Totonicapán.

<sup>7</sup> Estrategia de Reducción de la Pobreza Departamental, municipio Santa Lucía La Reforma, SEGEPLAN, basado en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-, 2,001.

En el siguiente cuadro se muestra el valor alcanzado dentro del índice global de vulnerabilidad, calificando a Santa Lucía La Reforma, como de muy alta vulnerabilidad.

**Cuadro 8**  
**Índice Global de Vulnerabilidad de Pobreza**  
**Período 2001**

Departamento	Municipio	Índice global de vulnerabilidad
Totonicapán	Santa María Chiquimula	0,846
	Santa Lucía La Reforma	0,822
	San Francisco el Alto	0,806
	Momostenango	0,801

Fuente: Estrategia de Reducción de la Pobreza, Gobierno de La República de Guatemala, noviembre de 2001.

En condiciones de alta vulnerabilidad se encuentran 92 municipios que pertenecen a 13 departamentos, en esta categoría se encuentra: Huehuetenango, Sololá, Quetzaltenango, El Quiché, San Marcos, Chimaltenango, Chiquimula, Baja Verapaz, Totonicapán, Jalapa, Zacapa, Guatemala y Alta Verapaz.

## **1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Son todos aquellos servicios que satisfacen las necesidades básicas de la población y permiten medir su nivel de desarrollo. El Municipio cuenta con varios servicios, los cuales son prestados por entidades del gobierno central, la municipalidad e instituciones privadas. A continuación, por su importancia se describen los siguientes:

### **1.5.1 Energía eléctrica residencial y alumbrado público**

Según registros de la Municipalidad, el servicio llegó a la población en el año de 1,978 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 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

El acceso de las comunidades al recurso agua para el consumo es deficiente, a tal punto que en algunas escuelas los niños permanecen en condiciones sanitarias preocupantes.

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 beneficia a 759 hogares que representa el 88% y que 103 hogares que constituyen el 12% carecen de este 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 este 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, teniendo la calidad de agua entubada.

#### 1.5.3 Salud

En el Municipio se identificó un Centro de Salud tipo B el cual consiste en la atención de consulta externa, sin encamamiento, y tres puestos de salud, ubicados en la aldea Pamaría, Cantón San Luís Sibila y Arroyo Sacasiguán.

El Centro de Salud del Municipio es atendido por un médico que a la vez tiene funciones de Director de Distrito de Salud, así mismo cuenta con el siguiente personal, enfermera profesional, inspector de saneamiento ambiental, secretario, técnico de malaria, conserjería, tres asistentes de enfermería. El Centro de

Salud atiende la cabecera municipal sus cantones y parajes a excepción de las tres comunidades que cuentan con puestos de salud.

El Centro de Salud coordina con la Institución no gubernamental “Salud Sin Límites” y los tres puestos de salud, para la capacitación de comadronas, contando actualmente con 60 comadronas en Sacasiguán y 33 en San Luis Sibila y Pamaría.

En cuanto a las actividades preventivas que el Centro de Salud promueve están; infecciones respiratorias, diarreicas, salud materno infantil, planificación familiar, tuberculosis, inmunizaciones, diabetes, salud mental, salud bucal, enfermedades degenerativas, accidente y violencia, en coordinación con instituciones y autoridades locales.

#### 1.5.4 Educación

Esta se imparte en los niveles pre-primario, primario y medio en la Cabecera Municipal, en las aldeas únicamente hay educación pre-primaria y primaria y en algunos casos la primaria es incompleta. La cabecera municipal cuenta 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), considerando que es apoyado por padres de familia y municipalidad, inicia sus actividades en el año 2003, por iniciativa de maestros de la localidad, ubicada en el centro de la Cabecera Municipal, con dirección a la 0 calle, salida al Cantón Oxlajuj, actualmente atiende primero y segundo básico, con un total de 32, 15 alumnos en primero básico y 17 en segundo.

Existen Escuelas de Autogestión Comunitaria PRONADE, que son coordinadas 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.

La Asociación Cristiana Fe y Alegría apoya la educación en los cantones y parajes del Municipio siendo financiadas por Organizaciones Internacionales

realizando convenios con el gobierno central a través del Ministerio de Educación en pagos de planillas para su funcionamiento.

“INTERVIDA” es una institución de origen Española, con sede en el municipio de Momostenango, que de igual forma que la anterior apoya actividades extraescolares, donación de mochilas escolares y becas, inicia sus actividades en el municipio de Santa Lucía hace seis años con la escuela oficial, con el sistema de apadrinamiento a niños para que beneficiarlos económicamente.

**Cuadro 9**  
**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
<b>Total</b>	<b>317</b>	<b>878</b>	<b>658</b>	<b>2,005</b>	<b>1,503</b>	<b>4,901</b>

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

#### 1.5.5 Drenajes y alcantarillados

El sistema de drenajes existente en la Cabecera Municipal tiene una cobertura del 95% de las viviendas y el restante, con instalación de letrinas. En el área rural del Municipio no existen drenajes, ni alcantarillados y las aguas pluviales son encausadas por medio de cunetas. Es importante mencionar que en el resto de cantones y parajes del Municipio no se cuenta con ningún manejo de las aguas servidas.

#### 1.5.6 Servicio de extracción de basura

Existe desde el 21 de octubre de 2004, un proyecto municipal, que se está ejecutando con 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.

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 de El Quiché, se visualiza un basurero

clandestino, así mismo en la 0 calle, zona 1 de la Cabecera Municipal, también se encuentra un tiradero de basura que da al barranco.

**1.5.7**            **Sistemas de tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas**  
Los desechos sólidos, derivados de las viviendas y la agricultura, en el centro urbano y rural, los depositan sin ningún tratamiento o manejo en los cauces de los ríos, lo que provoca contaminación al agua superficial y subterránea que llega a la parte media y baja, lo que representa una amenaza contra los recursos naturales y para los propios habitantes.

## **1.6                    INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Las actividades productivas, necesitan de una infraestructura adecuada para poder desarrollarse plenamente, en el Municipio 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. También existe una vía de comunicación entre la Cabecera Departamental y Santa Lucía La Reforma vía Santa María Chiquimula con una distancia de 50 kilómetros de terracería y 18 de asfalto.

Es importante resaltar que se puede acceder por la ruta de Chajbal, la cual une Santa Cruz de El Quiché y Santa Lucía La Reforma, teniendo 16 kilómetros de terracería; de distancia hasta la carretera principal que comunica con el departamento de Santa Cruz de El Quiché.



Además por la ruta de Pozuelos, se comunica con Santa Cruz de El Quiché y el municipio de Sacapúlas, teniendo 24 kilómetros de terracería, hasta llegar a la carretera principal asfaltada y la distancia hasta la Ciudad Capital por esta ruta es de 187 kilómetros, presentando algunas dificultades en los dos últimos kilómetros. La mayoría de los transportistas y pobladores prefieren la ruta de Tzancorral.

#### 1.6.2 Transporte

A partir del año 1996 dió inicio el servicio de transporte urbano de microbuses en el municipio de Santa Lucía La Reforma sustituyendo en parte la forma de transportarse los vecinos de este lugar al departamento de Santa Cruz de El Quiché era por medio de pick-up, camiones y cualquier tipo de transporte, y no esta regulado ni se tenía un control sobre el precio del servicio que se prestaba. Actualmente el servicio de transporte esta constituido por una 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 de El Quiché y Santa Lucía La Reforma, este servicio de transporte cuenta con seguro de vida para los usuarios en caso de accidentes.

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 varia 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 estricto sentido del término, no existen en el Municipio, beneficios alguno en donde pueden almacenarse y procesar algún grano por parte de los pobladores de Santa Lucía La Reforma. Los agricultores almacenan su

producción en trojas que son contruidos de madera con medidas de tres metros cuadrados para el almacenamiento de sus granos. Por lo que no existen beneficios ni 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 y unidades de riego

Ante la escasez de agua que el Municipio afronta y la falta de financiamiento, las autoridades y población en general no han efectuado acciones para la creación de un sistema de riego que permita a los agricultores mejorar los niveles de tierra y la calidad de los productos, el único cantón que por su ubicación geográfica dentro del Municipio y gracias al apoyo de entidades como CARE de Guatemala y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, cuentan con sistemas de riego por gravedad, a través de la utilización de tinacos, elevados a una altura de dos a tres metros, es San Luis Sibilá, en donde se tienen planes piloto en la siembra de hortalizas y otros productos.

### 1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En el Municipio, se establecen dos tipos de organizaciones: las sociales y las productivas, que son consideradas como un elemento clave para el desarrollo integral de las comunidades en sus diferentes actividades.

#### 1.7.1 Tipos de organización social

Los objetivos de un organismo social son los fines o metas que pretende alcanzar mediante el esfuerzo colectivo, en el ramo productivo y venta de los insumos que los pobladores unidos necesitan y así obtener beneficios dentro del

Municipio produciendo al límite con los recursos adecuados y contribuir, así a mejorar el nivel de vida de las familias y el progreso económico de los pobladores.

Se identifican las siguientes clases de organizaciones sociales:

#### 1.7.1.1 Organizaciones de desarrollo

Según la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto No. 52-87 del Congreso de la Republica, Acuerdo Gubernativo No. 461-2002, y sus reformas 229 y 241-2003, el sistema de consejos de desarrollo a nivel nacional comprende cinco niveles: Nacional, Regional y Departamental conocidos constitucionalmente. 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.

El artículo No. 11 hace énfasis de Integración de los Consejos Municipales de Desarrollo constituyéndose de la siguiente forma:

- a) El alcalde municipal, quien lo coordina;
- b) Los síndicos y concejales que determine la corporación municipal;
- c) Los representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad; y,
- d) Los representantes de entidades civiles locales que sean convocados.

Corresponde a la corporación municipal apoyar a los Consejos de Desarrollo del Municipio a nivel Municipal como Comunitario. La corporación municipal establece reglamentos y ordenanza, promueven, facilitan, apoyan, el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del Municipio; a niveles de financiamiento para llevar a cabo la ejecución de programas y

proyectos que se tengan a consideración realizar para el desarrollo del Municipio.

#### 1.7.1.2 Organizaciones comunitarias

Se establece que los Consejos Comunitarios de Desarrollo tienen por objeto con los miembros de las comunidades interesados en promover y llevar a cabo políticas participativas, se reúnen para identificar y priorizar los proyectos planes y programas que beneficien a la comunidad.<sup>8</sup>

Se conforman por todas aquellas agrupaciones que promueven las actividades sociales, productivas, de desarrollo, culturales, religiosas, educativas, deportivas, políticas. En bien del proceso de facilitar la participación de la población mejorando la calidad de vida de sus vecinos. En el municipio de Santa Lucía La Reforma existen formalmente constituidos 6 Comités de Desarrollo, distribuidos en cinco cantones y una aldea respectivamente.

La participación de los pobladores, su colaboración y ayuda mutua en la realización de obras, programas y servicios públicos en beneficio del Municipio, cuentan con la coordinación de las autoridades municipales.

Al nivel de campesinos indígenas conforman siete cuerpos comunitarios con autoridad propia, los cuales describen a continuación:

- Alcaldes auxiliares y cofradías
- Alguaciles y mayores.
- Líderes o ca´amal be = testigos familiares.
- Principales ancianos = cruncipalib´.
- Sacerdotes Mayas.
- Comadronas = ajcun.

---

<sup>8</sup> Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural reforma el artículo 52 Acuerdo Gubernativo No. 229-2003.

- Comités de Desarrollo proyectos elegidos por asamblea de comunidad.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán**  
**Comités, Asociaciones**  
**Año 1995-2004**

Inscritos	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total
Asociaciones	1				1	2			2	7	12
Comité de desarrollo							6	1		1	8
Comité Educativo COEDUCA				4	3	1	2	4	5		19
Comité de infraestructura								2	6	27	35
PRONADE			1								1
Proyectos								2			2
Junta Escolar de EORM					7	4			7	3	21
Proyectos de infraestructura								1			1
Proyecto alimenticio								1			1
Representaciones legales				1	6			3	8	1	19
Personería jurídica					3		1			1	5
Coordinadora Ex PAC										1	1
Constitución de COCODE										1	1

Fuente: Elaboración propia con base en datos de libros del Registro Civil, Municipalidad de Santa Lucía La Reforma, Totonicapán, Grupo EPS segundo semestre 2004.

En el cuadro anterior se puede observar que Santa Lucía La Reforma cuenta con diversidad de comités de infraestructura, educación, desarrollo, asociaciones desde el año 1995 al 2004.

La organización existente en el municipio de Santa Lucía La Reforma es una posición representativa en todas las comunidades que le pertenecen por jurisdicción territorial, el funcionamiento de sus alcaldes auxiliares constituyen una forma tradicional de organización en las estructuras sociales de los indígenas del occidente de Guatemala.

### 1.7.1.3 Organizaciones religiosas

La iglesia, desempeña un papel importante en el proceso organizativo, en donde tiene concentrada la atención y participación de la población, en diferentes grupos religiosos. Con el apoyo de autoridades de la Iglesia de Santa Lucía La Reforma se han formado trece pastorales basadas en la estructura de la fe Católica Romana, los miembros tienen que ser cinco como mínimo y un máximo de diez, son grupos de personas que participan voluntariamente, pertenecen a la comunidad y son capacitados por el párroco de la iglesia con la misión de ejecutar acciones de beneficio para la población dentro de estas se encuentran pastorales de la mujer, jóvenes, niños, social, salud, promotoras de salud, parteras, de liturgia (lecturas, coros, otros), el matrimonio y el bautismo.

La pastoral social 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 arquidiocesana.

### 1.7.1.4 Cofradías

Estas fueron estructura de la conquista creadas para cuidar los valores de la Iglesia Católica así como las imágenes recibían y guardaban los diezmos, los cuadros, cáliz, vestuarios y otros con el tiempo y el incremento del poder económico. Se apropiaron de dichos valores; los cofrades separándose de la iglesia realizando ellos mismos ceremonias a conveniencia.

Actualmente participan de la iglesia, haciendo actos de presencia los fines de semana; dentro de la organización asignan a dos personas que se identifican fácilmente porque al entrar a misa portan una candela grande en sus manos y un velo blanco sobre su cabeza. Realizan actos especiales cuando se les solicita.

#### 1.7.1.5 Organizaciones políticas

El estudio de campo efectuado manifestó que la población para el año 2004 es afiliada del partido Frente Republicano Guatemalteco parte de eso es que la Corporación Municipal 2004-2008 y los pasados dos períodos electorales el partido FRG a contado con alcaldes por el mismo partido político. Los trabajos efectuados dan la confianza a la población de confiar en mencionado grupo político para efectos de filiación en las pasadas elecciones presidenciales y municipales.

#### 1.7.2 Organizaciones productivas

Son organizaciones que agrupadas cubren y benefician los recursos de la producción y ayuda a la transportación de pobladores entre ellos se encuentran los fleteros picoperos y microbuses del transporte Unidos Lucianos que conforman su propia cooperativa de trabajo con referidas ordenes de trabajo, cubren la distancia de la cabecera de Santa Cruz de El Quiché y el municipio de Santa Lucía La Reforma, Totonicapán, estando conformadas estas por comerciantes de diversas partes de los departamentos colindantes.

En los cantones de Pamaría y San Luis Sibila la investigación constató pequeñas asociaciones simples de productores de agricultores que cooperan a niveles de exportación de arveja china, a través de exportadoras como los 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.

El Municipio se encuentra representado de la siguiente manera:

#### 1.8.1 Instituciones estatales

Son aquellas instituciones que pertenecen al Estado y que fueron creadas con el fin de prestar servicios a la población, sin el ánimo de lucro y que contribuyan al desarrollo de la misma.

##### 1.8.1.1 Centro de Salud

En la actualidad se encuentran un único centro de salud y tres puestos de salud, para proporcionar atención médica, a los habitantes del municipio de Santa Lucía La Reforma.

El centro de salud esta ubicado en la Cabecera Municipal y los tres puestos de salud se encuentran ubicados en la aldea Pamaría, en el cantón San Luís Sibilá y en el cantón Sacasiguán.

Cabe mencionar que en ninguno de los puestos, ni en el centro de salud, existe servicio de encamamiento, solo proporcionan tratamientos a los pacientes de tipo ambulatorio, trasladando los casos graves que se presentan en la parte alta del municipio a Momostenango, mientras que los casos que se presentan de emergencia en la parte baja del municipio a Santa Cruz de El Quiché.

Cada una de estas unidades de salud, afrontan serios problemas para prestar una buena atención a los pacientes, lo que provoca a enfrentar dificultades por falta de médicos y paramédicos, equipo y presupuesto. En cuanto a medicamentos, estos llegan con cierta periodicidad, los cuales tienen poco



impacto en la población ya que no se hace uso adecuado de los mismos, al no saber administrarlos.

#### 1.8.1.2 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 arbitrio. Precedente no encontrándose el acta de formación debido a que las instalaciones de la Municipalidad fueron totalmente destruidas por el conflicto armado al inicio de la década de los años 80's. 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.

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

#### 1.8.1.3 Policía Nacional Civil

Inicia actividades en 1999, está integrada por seis agentes para cubrir todo el Municipio. Esta estación de policía esta organizada de la siguiente manera: Oficial III, Oficial IV, que cubren la plaza del inspector y subinspector, y cuatro agentes para brindar a los pobladores del Municipio.

El equipo de radio que poseen en la estación es útil solo para comunicarse con la estación ubicada en Momostenango, y para el servicio de la población cuentan una unidad vehicular tipo pick-up de doble cabina.

Actualmente la estación no cuenta con servicio telefónico, por lo que uno de los vecinos presta el servicio.

#### 1.8.1.4 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.

#### 1.8.1.5 Delegación Municipal de Deportes

Formada a solicitud de la Confederación de Totonicapán, de fecha 23 de septiembre de 2004, conformada por dos personas de la corporación municipal, un maestro del área urbana, un empleado municipal, siendo su función organizar actividades deportivas, iniciando el 11 de octubre de dicho año con la formación de equipos en la liga infantil programando para el 2005 trabajar con jóvenes y adultos.

Para incrementar el deporte se realizaron las gestiones durante el mes de junio para llevar a cabo la construcción de una cancha polideportiva en el cantón Chiguán, que ya estaba programada por la municipalidad del Municipio, en las obras a ejecutarse para el ejercicio de 2004, cuyo valor total asciende a Q.102,917.00, dicho proyecto fue inaugurado el 8 octubre de 2004 por lo que se encuentra en construcción, debiendo ser entregadas a la comunidad el 10 de enero del 2005. Los proyectos de la delegación municipal son poder formar las asociaciones de basket-ball, football, volley-ball y atletismo al inicio de 2005.

#### 1.8.1.6 Tribunal Supremo Electoral

El Municipio, cuenta con una Subdelegación Municipal del registro de ciudadanos en la 0 calle y 4ª. Avenida de la zona TRES de la Cabecera cubriendo en horarios de servicio de interés y consulta a los ciudadanos con o sin empadronamiento. La subdelegación tiene a su cargo y registró la cantidad de once mesas de escrutinio electoral cubriendo cada una de las mesas hasta quinientos ciudadanos entre hombres y mujeres mayores de 18 años.

#### 1.8.1.7 Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala

A partir del mes de octubre del año 2004 dio inicio a la construcción de tres polideportivos en tres cantones del Municipio, que bajo supervisión de trabajo de éste Ministerio contribuirán para el desarrollo deportivo de la niñez, cabe mencionar que en Santa Lucía La Reforma no existe sede de dicho Ministerio si no que es coordinado por las alcaldías auxiliares de cada cantón donde se realizará la obra.

#### 1.8.1.8 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 cubriendo el sector por oficinas de Santa Cruz de El Quiché en 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.

#### 1.8.2 Entidades no gubernamentales (ONG'S)

Trabajan en conjunto con la Municipalidad a través de los Comités Pro-mejoramiento para realizar proyectos de desarrollo social tales como:

##### 1.8.2.1 Organizaciones Comunales

Organizaciones conformadas por los pobladores del Municipio, con el objetivo de brindar apoyo para el desarrollo de la población.

#### 1.8.2.2 Asociaciones

Existen en el Municipio tres Asociaciones de Desarrollo Integrada, la primera en Ichomchaj conformada por un Presidente, el señor Juan Tzoy Lux, la segunda en el paraje de Pacorral en Pamaría, siendo el presidente, Francisco Imur Pu, y en Jocote Seco, San Luís Sibila, presidente, Luís Castro Tojin las cuales funcionan con el apoyo de ALISEI, Proyecto de consolidación de acciones para la Seguridad Alimentaria, según acta de fecha 15 de julio. Que se encuentra a cargo del Agr. Eco. Ángel Mario García.

#### 1.8.2.3 Asociación Educativa de Padres y Madres de Familia

El objetivo primordial de dicha asociación es realizar la gestión educativa y pedagógica de las escuelas a cargo de la entidad Fe y Alergia, con la intención de preparar a la comunidad en los procedimientos que deben seguirse ante PRONADE, para cuando esta entidad considere necesario retirarse de las actividades asumidas en el Municipio. Funciona para el Municipio desde el año 1,988.

#### 1.8.2.4 Asociación Coordinadora de Expatrulleros de Defensa Civil

Presidente, Julio Uz Ixcotoyac. Su objetivo es gestionar el pago por el servicio prestado a las comunidades en épocas del conflicto armado y realizar acciones que benefician a los expatrulleros.

#### 1.8.2.5 Comité de Agua

En el poblado de Santa Lucía La Reforma existen dos fuentes de Agua, una que proviene de una laguna subterránea de Pabur en el cantón Oxlajuj, y la otra de un nacimiento.

#### 1.8.2.6 Comité de Construcción

Creado con el objeto de la construcción del mercado municipal, el cual será montado en tres fases por el alto costo de inversión, iniciando la primera fase, durante el mes de octubre del año 2,004, para esta actividad se forma el comité de COMERCIAN TES INQUILINOS DEL MERCADO DE LA CABECERA MUNICIPAL siendo el presidente el señor, Diego Castro Pú, esta obra es realizada con fondos del Gobierno Central. El valor de la primera fase asciende a Q.648,639.00.

#### 1.8.3 Otras

Son organizaciones internacionales que brindan apoyo a los pobladores del municipio de Santa Lucía La Reforma sin recibir pago alguno.

##### 1.8.3.1 Asociación de Desarrollo Integral (CHWI)

La asociación Chwi 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.

##### 1.8.3.2 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 tres 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.

#### 1.8.3.3. 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.

El sistema de salud comunitario 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.

#### 1.8.3.4 Cuerpo de Paz

Es una ONG Estadounidense fundada por el ex Presidente de los Estados Unidos de Norteamérica John F. Kennedy iniciando funciones en el año de 1,972 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, visión 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, practicas artesanales, orientación musical.

### **1.9 FLUJO COMERCIAL**

El intercambio comercial está basado en productos de tipo agrícola, industrial, artesanal, pecuario y servicios. Este se da con los municipios aledaños, la Cabecera Departamental y principalmente con la Ciudad Capital.

### 1.9.1 Principales productos que importa el Municipio

Es la cantidad total de bienes, servicios y capitales que ingresan al mercado local y que no son producidos en el Municipio.

Debido a que la producción interna es escasa, se ven en la necesidad de importar la mayor parte de artículos para cubrir sus requerimientos. A través de la técnica de observación, se pudo establecer que ingresan productos de origen Centroamericano como; Insumos agrícolas de preparación especial, semillas, vehículos de transporte, repuestos, asistencia social, médica, y económica. Adicionalmente se abastecen de igual forma del mercado regional y nacional: insumos agrícolas y ganaderos, verduras y legumbres, algunos granos básicos, abarrotos, medicinas, ropa y calzado, materiales de construcción, maquinaria, equipo y herramientas, electrodomésticos y otros, el Municipio del que más se abastecen por la cercanía y fácil acceso es Santa Cruz de El Quiché.

Los habitantes de Santa Lucía La Reforma se aprovisionan de los productos que no se producen en el mismo Municipio, se destaca que los habitantes se abastecen de verduras y hortalizas ya que el suelo de este no es apto ni cuenta con regadillos necesarios para el mantenimiento de este tipo de producto, las cantidades de maíz y frijol apenas son cubiertas por las mismas familias a nivel de consumo familiar, el día miércoles de mercado en el área urbana del Municipio se confirma que el maíz y frijol que proviene de la costa sur, es más económico que el cultivado en el Municipio, en general la importación de todos los artículos implica abastecer a una gama de comerciantes con negocios que tienen a su alcance la diversidad de productos necesarios y que no se producen dentro de la localidad.

### 1.9.2 Principales productos de exportación del Municipio.

Las exportaciones se consideran como todos los productos que salen del Municipio para el bien de otro departamento inmediato.

Los productos demandados hacia el Municipio, son distribuidos a los distintos establecimientos comerciales en la Cabecera Municipal, los cuales abastecen a las diferentes tiendas que se encuentran en las aldeas.

Los productos cultivados en el Municipio de exportación son fuente de ingresos de los habitantes de la aldea Pamaría y el Cantón San Luís Sibila estos son beneficiados por empresas extranjeras que proveen a más de cincuenta familias de semilla mejorada de arveja china y repollo. A nivel de granos básicos de maíz y frijol existe intercambio de estos a partir que los comerciantes de orden externo al Municipio compran a los interesados sus granos en los días de mercado.

La población del Municipio es severamente afectada en el ramo agrícola, por las sequías debido a la falta de lluvias que permiten el desarrollo de su producción.

### **1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS**

“La pobreza puede ser medida a partir del ingreso, del consumo o de las necesidades básicas insatisfechas (NBI). Se mantienen los criterios de la ERP-2001, se hizo una medición a partir del consumo, como base en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares (ENIGFAM 1998-1999) En ella se definió que la población en situación de pobreza general son aquellas personas cuyo consumo era inferior a Q. 4,020.00 anuales (54.3% de la población), y en pobreza extrema a aquellas que el consumo era igual o menor a Q. 1,873.00 anuales (22.8%).”<sup>9</sup>

En la encuesta realizada se determinó que el promedio de ingreso de las familias es de Q.500.00 y que Q. 2,536.00 es la cantidad mensual que necesita una familia guatemalteca para adquirir los productos de la canasta básica, según datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística.

Aproximadamente el 86% de la población obtiene ingresos menores o iguales a Q. 500.00, lo que representa una disponibilidad diaria de Q. 16.67 por persona.

---

<sup>9</sup> Genaro, Saquimux. Seminario General Compendio. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. 2004. Pág. 138.



Esta situación clasifica a este segmento de habitantes como extremadamente pobre, por no contar con el poder adquisitivo para adquirir los productos que componen la canasta básica.

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 conocimientos temáticos en este Municipio, en relación a riesgos y desastres, las creencias, sobre todo de índole fatalista, tradiciones y religión han contribuido a que la población este dispuesta a vivir en zonas de amenaza, sean éstas naturales, socio naturales o antrópicas, si la población reconociera que corren el riesgo de estar en un 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.

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

La organización de la producción se refiere a las condiciones sociales, económicas e incluso culturales que determinan un sistema productivo en un momento y ubicación dados. Para el caso del presente estudio la organización de la producción se enfocará desde dos puntos de vista, a saber; La tenencia y concentración de la tierra, y el uso actual de la tierra y su potencial productivo.

#### **2.1 ESTRUCTURA AGRARIA**

Se refiere a la estructura de la tenencia, concentración y uso de la tierra. En el municipio de Santa Lucía La Reforma, la tierra es el elemento activo y junto con el humano, constituyen los factores más importantes que rigen la producción.

##### **2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra**

En el Municipio la relación tierra y su propiedad, son determinantes para alcanzar un nivel de vida adecuado, debido a que la tierra es la principal fuente de ingresos de todos los habitantes, en la obtención de productos de subsistencia y para el mercado. Del régimen de tenencia, concentración y uso de la tierra depende básicamente el desarrollo económico de una comunidad, por consiguiente es necesario para la actividad agrícola.

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el Municipio, existen dos formas básicas de tenencia de la tierra: propia y arrendada; se entiende por tierra propia la que trabaja el productor y de la que además es el dueño.

**Cuadro 11**  
**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
<b>Total</b>	<b>1,978</b>	<b>4,908</b>	<b>100</b>	<b>288</b>	<b>259</b>	<b>100</b>

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

El cuadro anterior indica al año 2003 según el Censo Agropecuario, la población contaba con tierra propia para poder trabajarlas agrícolamente siendo esta la base fundamental que sirve de subsistencia para cada una de las familias, en el trabajo de campo realizado en el año 2004 se estableció que dicha relación se ha incrementado en un 2.11%. Sin embargo no obstante de poseer tierras, la población se ha visto estancado económicamente, puesto que los habitantes por sí mismos no son capaces de autofinanciar un incremento en el volumen y rendimiento de su producción, para lo cual necesitarían obtener financiamiento externo, idealmente a través de una fuente formal.

La concentración de grandes extensiones de tierra en pocas personas, data desde tiempos de la colonia, y es lo que establece las relaciones sociales de producción, que se dan hasta hoy y las que determinan su aprovechamiento de acuerdo al área y los recursos que se dispongan.

El uso de la tierra en el municipio de Santa Lucía La Reforma se ha destinado principalmente a la agricultura, debido a que culturalmente la población ha tenido sus orígenes de ésta, aunado a ello el proceso de atomización de la tierra, que

ha provocado que día a día sea explotada por un número cada vez mayor de productores.

La concentración de la tierra, en el Municipio se puede comprender de una mejor manera tomando como base los cuadros que a continuación se muestran:

**Cuadro 12**  
**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
	<b>Total 1979</b>	<b>1,186</b>	<b>100.00</b>	<b>3,817.39</b>	<b>100.00</b>			<b>11,080</b>	<b>6,846</b>
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
	<b>Total 2003</b>	<b>1,978</b>	<b>100.00</b>	<b>5,154.46</b>	<b>100.00</b>			<b>14,295</b>	<b>10,942</b>
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	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total 2004</b>	<b>288</b>	<b>100.00</b>	<b>258.68</b>	<b>100.00</b>			<b>7,778</b>	<b>4,842</b>

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 Grupo 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 y potencial de la tierra

De acuerdo a la encuesta realizada en el Municipio se determinó que la mayor parte de la tierra ocupada para actividades económicas es aprovechada para la

explotación agrícola especialmente al 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 y una pequeña parte es dedicada a la venta.

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

El uso inadecuado de los suelos por el desconocimiento de técnicas de conservación de los mismos, falta de asesoría técnica, alto grado de contaminación ambiental, y la indebida aplicación de pesticidas e insecticidas.

Por tal razón es necesario que los agricultores tomen conciencia ya que en un lapso de tiempo, los suelos ya no producirán con la misma calidad y cantidad, aunado a esa situación se debe de contar con un adecuado ciclo de rotación de cultivos.

Para establecer el potencial productivo del Municipio es importante considerar factores como: hidrografía, características de los suelos, condiciones climáticas, vías de acceso, demanda de productos, fuentes de empleo, generación de ingresos y otros que determinan que productos nuevos se pueden implementar con lo cual se generan ingresos que elevan la calidad de vida de los habitantes.

En el municipio de Santa Lucía La Reforma, la identificación de las potencialidades se llevó a cabo por medio de la observación directa durante la visita preliminar y el trabajo de campo, adicionalmente se utilizó la técnica de la entrevista directa a productores ya establecidos y técnicos especialistas de cada una de las distintas actividades productivas.

Por lo anterior puede indicarse que, la mayor parte de suelos en el Municipio tienen vocación forestal, dada la magnitud que representa en ambos períodos la

superficie ocupada por bosques, montes o pastos, independientemente estén o no asociados a terrenos utilizadas para cultivos.

## **2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

El desarrollo económico de cualquier región es medido básicamente por el valor que genera su producción y por la diversificación de cultivos, de acuerdo al estudio realizado se estableció que para Santa Lucía La Reforma, la principal actividad económica es la agricultura.

### **2.2.1 Agrícola**

La producción agrícola representa para la población del Municipio, la mayor fuente de ingresos, empleo y subsistencia, por lo que básicamente depende de la agricultura.

La producción agrícola se constituye como la actividad más importante, en términos relativos, para la economía del Municipio basados en el punto de vista de que es la actividad que genera mayor ocupación laboral. Sin embargo los procesos productivos se clasifican en un Nivel Tecnológico I “Baja Tecnología”, lo que provoca que la poca eficiencia en los procesos y los bajos rendimientos productivos en la inversión en el costo de producción, a estas limitaciones hay que agregar que la población no ha diversificado su producción y enfoca sus esfuerzos al cultivo del café, el cual en la época actual no representa una alternativa viable a la satisfacción de sus necesidades básicas. A pesar de estas limitantes, la mayor parte de la población se dedica a este cultivo, seguido por el cultivo del maíz, del cual se destina aproximadamente el 50% al autoconsumo, y el frijol que es destinado en su totalidad para consumo familiar.

En Santa Lucía La Reforma se cultiva una superficie de 116 manzanas de maíz con un volumen de producción de 2,326 quintales y un rendimiento promedio de 20 quintales por cada manzana, a un precio de venta de Q.125.00 el quintal,

solamente comercializan un 10% del total de la producción obteniendo ingresos anuales de Q.29,075.00, resultados obtenidos en trabajo de campo.

El área cultivada de frijol es de 567 cuerdas que hacen un total de 35.44 manzanas, obteniendo una producción total de 283.50 quintales de fríjol, con un rendimiento promedio por manzana de 8 quintales, que se comercializan a un valor de Q. 325.00 cada uno, obteniendo un ingreso total de Q.9,213.75 anuales.

### 2.2.2 Pecuaria

En concordancia con lo indicado, la población se ha dedicado a la agricultura, y la actividad pecuaria es actualmente una actividad alterna a la agrícola, y ha desestimado la alternativa de la explotación pecuaria, la cual en términos generales es destinada al autoconsumo, la proporción de la producción que se comercializa (se vende) no es representativa en conformación del Producto Interno Bruto –PIB- del Municipio.

Se estableció que la crianza de pollos de engorde, es una actividad que a la fecha se ha visto incrementada en el área rural. La mayoría de hogares tiene al menos cinco pollos que se desarrollan en pequeñas áreas que quedan libres de la siembra de cultivos agrícolas. En la actualidad el área utilizada es de una manzana que representa el 0.84% del total del área encuestada, se obtiene un volumen de producción de 2,221 gallinas cada seis meses con un valor total de Q.111,050.00. De dicha producción no se obtiene beneficio alguno debido a que es utilizada puramente para el autoconsumo o en casos extremos por falta de fondos para la compra de granos básicos se decide la venta de algún animal.

El segundo producto pecuario más importante es la crianza de cerdos, aunque esta es más bien una actividad tradicional, puesto que son animales que se crían en los patios de las casas, y son alimentados con los residuos de la dieta diaria de los hogares. En la actualidad el área de crianza para cada uno de los cerdos es de 3 metros cuadrados, utilizando un total de 84 metros cuadrados y

se obtiene una producción promedio de 28 cerdos al año con un valor total de Q.19,600.00. De dicha producción no se obtiene ningún rendimiento debido a que el tiempo de crianza de los cerdos es extremadamente largo, la alimentación proporcionada eleva el costo del animal no brindando así alguna utilidad para los hogares, pero como se mencionó anteriormente que dicha crianza y engorde se tiene establecido como un ahorro con el cual en algún momento de necesidad hacen uso de él, vendiendo algún animal.

### 2.2.3 Artesanal

La artesanía es una ocupación por tradición y poco desarrollada en el Municipio, debido a que la agricultura absorbe en su mayor parte la actividad productiva de sus habitantes, de manera que sólo se observa en la Cabecera Municipal y en algunos cantones del Municipio, a través de los llamados oficios que ejecutan los pequeños negocios de tipo familiar. Entre ellos: carpinterías, herrerías, sastrerías, panaderías, cererías, alfarerías y canterías, por lo que constituyen fuentes de trabajo que permiten el sustento diario a las familias que se dedican a ello.

En el municipio de Santa Lucía La Reforma, la producción artesanal esta conformada por la confección de prendas de vestir, carpintería y elaboración de lazos y redes de maguey.

Para el caso de la confección de prendas de vestir, se determinó que se elaboran, camisas, pantalonetas, faldas, playeras, chumpas, blusas, chalecos, trajes formales etc. Este tipo de confecciones se vende a particulares, instituciones públicas, colegios privados, escuelas, tiendas de vestir que se localizan en los municipios y departamentos vecinos.

En la carpintería se determinó que se fabrican mesas, sillas, bancos, ventanas, plateras, camas, bancas, cajones, roperos, estanterías etc, los cuales se producen en forma periódica de acuerdo a la necesidad y gusto de las



personas. Este tipo de productos se vende generalmente a las personas que son vecinos de los cantones, parajes y del propio Municipio.

La elaboración de lazos y redes de maguey es una actividad que las personas han aprendido por herencia de padres a hijos y por la necesidad de tener un oficio que genere un ingreso adicional, la mano de obra que utiliza es de carácter familiar y no se utiliza ningún tipo de control de calidad. Dentro del proceso de la elaboración de lazos y redes de maguey se determinó por medio de la entrevista y encuesta que actualmente solo se producen estos dos productos derivados del maguey, aunque hace algunos años se dejaron de producir los morrales y mecapales. Para efecto del presente análisis se consideran los lazos y redes como los productos que aún se producen y generan ingresos a la economía familiar, son requeridos por mayoristas y particulares quienes los venden en el mercado local y días de plaza de algunos cantones y municipios vecinos.

#### 2.2.4 Agroindustrial

Se determinó que en el municipio de Santa Lucía La Reforma, no existe actividad agroindustrial, debido a que la mayoría de productos los traen del departamento de El Quiché donde esta actividad si tiene presencia.

#### 2.2.5 Industrial

Similar situación se muestra para esta actividad dentro del Municipio, ya que está al igual que la anterior no tiene presencia.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

En el presente capítulo se desarrollan temas relativos a la estructura del Sistema Financiero Nacional, los Aspectos Generales sobre el Financiamiento en el medio guatemalteco, las fuentes de financiamiento con que cuentan los productores en el país, el marco legal que regula el financiamiento en Guatemala, y finalmente los resultados del diagnóstico sobre el Financiamiento para la Crianza y Engorde de Pollos en el municipio de Santa Lucía La Reforma, departamento de Totonicapán.

#### **3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

En este punto se detalla lo relacionado con el crédito, concepto, destino, requisitos que exigen las instituciones financieras, las fuentes de financiamiento, tanto internas, como externas, que dispone el productor y el marco legal que aplica.

##### **3.1.1 Financiamiento**

El financiamiento lo constituyen todos aquellos bienes económicos que apoyan o sustentan la realización de actividades productivas o de servicios, sea su origen interno (capital propio) o externo. Es de vital importancia en cualquier actividad productiva y por no contar con los recursos monetarios, muchos proyectos no se llevan a cabo. Con un financiamiento adecuado se puede promover el desarrollo, nuevas fuentes de trabajo y al mismo tiempo, al emplearlo correctamente, mejorar la vida de los productores.

##### **3.1.2 Crédito**

Es un contrato por medio del cual una entidad financiera, se obliga a poner una suma de dinero a disposición de una empresa o persona individual, o contraer obligaciones por cuenta de otros, quienes restituirán el dinero de que se disponga, junto con los intereses generados a una tasa de interés acordada.

### 3.1.2.1 Avícola

Este crédito en concreto, es destinado al apoyo de la actividad avícola, principalmente a la crianza, engorde y esquilmo de pollos, en Guatemala, ésta es la que, en términos relativos, recibe mayor apoyo, puesto que no se desarrollan otras de sus ramas debido a que la dieta alimenticia guatemalteca se circunscribe básicamente a ésta.

Cabe señalar que desde 1970 la Industria Avícola en Guatemala, ha crecido progresivamente, sin embargo son pocas las unidades económicas que han logrado evolucionar a estándares internacionales. Sin embargo alrededor de todo el país es una economía prometedora y en constante crecimiento, la cual necesita de la palanca financiera para sostener sus perspectivas de crecimiento.

### 3.1.2.2 Otros

Entre la clasificación de otros se pueden citar a todos aquellos recursos financieros destinados a apoyar las actividades desarrolladas por la Agro Industria, el Sector Artesanal y otros. Sin embargo por ser entidades aisladas o poco conocidas, no se clasifican individualmente.

### 3.1.3 Objetivos del crédito

El crédito, en el ámbito de política económica, así como a nivel empresarial y comercial, tiene dos propósitos, ambos de igual importancia: El primero es apoyar a todas aquellas personas jurídicas que califiquen como sujetos de crédito, a respaldar sus expectativas de crecimiento y operación, en la mayoría de los casos recibe como contrapartida un rendimiento o interés, como "Valor del Capital o Valor del Dinero", que no es más que el rendimiento cobrado por el uso del dinero.

El segundo propósito y objetivo, es el que está en función al otorgante o facilitador de los recursos, y es el de obtener un beneficio por facilitar los

recursos, o sea, el cobrar un rendimiento o interés por el monto y tiempo en que el capital ha sido utilizado o “invertido”. Este último es el referido al Sector Especulativo, o sea, la concentración de capital en actividades de financiamiento, y no a la inversión en bienes de capital y fortalecimiento de las funciones transformadoras.

En ambos casos, se genera circulante y ambas partes perciben los recursos que necesitan para respaldar sus operaciones.

#### 3.1.4 Importancia del crédito

En las economías que imperan en las sociedades modernas, el crédito juega un papel de predominante importancia, puesto que, son las instituciones de crédito las responsables de coadyuvar al despegue o bien al apoyo de la mayoría de las actividades productivas y de servicios en una sociedad.

Todas las unidades económicas en algún momento de su vida productiva han tenido que recurrir a la palanca financiera al hacer uso de fuentes externas ya sea en instituciones reguladas o no reguladas, con empresas comerciales o con industriales, para poder dar continuidad a su operación. Es aquí donde reside pues la importancia del crédito: En la actualidad desde la planificación de una nueva actividad se contempla recurrir al crédito para poder iniciar sus operaciones, el crédito se ha convertido hoy en día en un recurso normal e indispensable para así desarrollar la mayoría de actividades productivas de una sociedad,

#### 3.1.5 Clasificación del crédito

Éste se clasifica de la siguiente manera; por su destino, la finalidad, la garantía requerida y el plazo necesario para poderlo cancelar.

### 3.1.5.1 Por su destino

Éste se clasifica según la actividad en la cual se ha de emplear, ya sea comercial, para producir bienes, la prestación de servicios, la adquisición de artículos personales y en otras actividades comerciales, a continuación se desglosa cada uno de ellos.

- Comercial: Son los préstamos utilizados para financiar actividades eminentemente comerciales, como la importación de bienes de consumo, transacción de bienes muebles, canaliza el desarrollo de las unidades económicas intermediadoras de bienes y servicios. En la actualidad, es a este sector al que la banca ha apoyado más.
- Producción: Son los fondos que se destinan a la actividad agropecuaria e industrial. Según sea el destino directo se llamarán Créditos de Avío destinado a operaciones cuyo rendimiento se obtendrá en un corto plazo, y Créditos Refaccionarios, se empleará en actividades cuya realización es a largo plazo como la instalación de maquinaria.
- Servicios: Este crédito se destina a apoyar al sector servicios, y es aplicado generalmente para respaldar la operación mientras esta no genera los fondos suficientes para autofinanciarse.
- Almacenamiento, transporte, saneamiento y distribución de agua.
- Consumo: Servicios personales y de hogares
- Este crédito es el más comúnmente usado por el público, se puede concretar a través del corretaje de tarjetas de crédito, y es destinado a la compra de bienes de consumo en general.

- Otros: Destinados para consolidación de deudas, renegociación de créditos anteriores.

#### 3.1.5.2 Por su finalidad

Son los dirigidos para la adquisición de insumos y de todo el equipo necesario para producir, su objetivo es apoyar la implementación y desarrollo de actividades productivas y comerciales, ya sea en su inicio o bien cuando estas ya se encuentran como negocio en marcha.

- Inversión en capital de trabajo: Desde el punto de vista contable se define como la diferencia entre el activo circulante y el pasivo. Desde el punto de vista de la crianza y engorde de pollos se constituye por los recursos obtenidos para financiar parcial o totalmente la operación en sus primeras fases, hasta el momento en que los ingresos y los beneficios logran alcanzar un nivel en el que permiten autofinanciar sus propias operaciones.
- Inversión fija: Se relaciona con toda la inversión necesaria que se ha de realizar en la compra de todos los activos tangibles (terrenos, equipo, vehículos, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres, asistencia técnica, gastos de instalación, estudios diversos, capacitación de personal) necesarios para la puesta en marcha del negocio.

#### 3.1.5.3 Por su garantía

En este punto se trata de las garantías exigidas por las instituciones financieras y crediticias para el otorgamiento de créditos.

La clasificación en función a la garantía estriba en la forma en que el crédito es respaldado. De acuerdo a la Ley de Bancos, en su artículo 51, versa: “Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada

garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria, o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley”.<sup>10</sup>

- Fiduciarios

Son créditos otorgados a corto plazo, están respaldados únicamente por la firma del deudor en un contrato con el otorgante, regularmente un codeudor avala con firma el préstamo, comprometiéndose a pagar la deuda en caso de incumplimiento por parte del deudor.

Este tipo de negociaciones descansa sobre la confianza que de la solvencia y capacidad de pago tanto del deudor como del fiador, ante el compromiso que han adquirido.

- Prendarios

Son los créditos que están respaldados por parte del deudor bienes muebles, activos, títulos de crédito, cosechas, ganado y todo aquello que no sean terrenos ni edificios. El crédito otorgado, por lo general, no supera el 70% del valor de la prenda. Las prendas regularmente se depositan en los Almacenes Generales de Depósito o en bodegas habilitadas por ellos. Paralelamente al otorgamiento de este tipo de préstamo, se emite el Bono de Prenda, que es el documento contractual entre la institución que otorga el financiamiento y el solicitante del mismo y el Certificado de Depósito, que es el documento por medio del cual se reconoce la propiedad del bien depositado.

Dentro de las garantías prendarias, las principales son:

- Prenda agrícola: Pignora la futura cosecha a obtener, y no se puede disponer de ella el productor sin el debido consentimiento del acreedor.

---

<sup>10</sup> Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002 del Congreso de la República, Página 76, Artículo 51.

- Prenda ganadera: Al igual que la garantía agrícola, se pignoran los animales a adquirir o que ya se poseen, marcándose con un hierro de fuego del acreedor u otro método del que se disponga, para identificar que dichos animales se encuentran pignorados. Los animales no se pueden vender, transferir o cambiar, sin el consentimiento del acreedor.
- Prenda de maquinaria: Se reserva en garantía la maquinaria que se posee, o se va a adquirir, registrándose sus números de serie si se cuenta con ellos, o simplemente se hace una descripción de sus características principales.

- Hipotecarios

Son los créditos que se respaldan por medio de un bien mueble. 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.

Es la forma de garantía más favorable para el acreedor puesto que se constituye en la mejor prenda de respaldo, sin embargo, es la modalidad que representa mayor obstáculo para el pequeño y mediano productor del sector agrícola y pecuario.

Existen dos modalidades sobre la garantía hipotecaria, las cuales son:

- Hipoteca sobre fincas rústicas: Se anota un gravamen sobre la propiedad de fincas, granjas, terrenos, lotes y otros, se libera la hipoteca hasta la total cancelación del monto adeudado.
- Hipoteca sobre fincas urbanas: Se reserva la propiedad sobre edificios, casas y otros. Al igual que en la modalidad anterior, se podrá liberar la



hipoteca hasta la total cancelación del monto adeudado o con la debida autorización escrita del acreedor.

- Mixtos

Este tipo de créditos, es la combinación de los descritos anteriormente, como por ejemplo, prendario y fiduciario, hipotecario y fiduciario, hipotecario y prendario. La más común es la garantía fiduciaria-prendaria, en la cual el crédito queda avalada por la firma del deudor y por un bien mueble.

#### 3.1.5.4 Por su plazo

La clasificación por plazo, está en función al período de tiempo en el cual estará vigente el crédito, y depende de la cantidad en años que este dure en liquidarse, se clasifica en los siguientes tres.

- Corto plazo

El tiempo que se concede para cancelar el préstamo no sobrepasa de un año. Su finalidad es financiar necesidades estacionales o temporales.

- Mediano plazo

La finalidad a este plazo, es para financiar necesidades más permanentes, como activos corrientes. Por lo general, tiene su vencimiento de uno a tres años.

- Largo plazo

En esta clasificación se agrupan los créditos que tienen una vigencia de más de tres años, y regularmente son contratados para la creación de infraestructura sofisticada, o para el desarrollo de proyectos, cuyos resultados se obtendrán en un plazo de tiempo similar al de la contratación. El objetivo es para financiar necesidades permanentes, como la adquisición de activos fijos.

### 3.1.6 Procedimiento básico para obtener créditos

Los procedimientos para obtener créditos varían de institución en institución, sin embargo a nivel del sistema bancario existe cierta similitud en cuanto a los requisitos solicitados, no así en el resto de instituciones financieras.

#### 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.

Las instituciones financieras exigen que los prestatarios cumplan con ciertos requisitos antes de otorgarles créditos ya sea una financiera pública o privada, es necesario cumplir con ciertos requisitos previos al otorgamiento de un crédito. Desde los datos generales del deudor, hasta su historial crediticio, no estar imposibilitado por ley de ser sujeto de crédito y que posea bienes que pueda dar en garantía.

- 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.

Los requisitos para las 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 las 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 faculte 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.

Requisitos en cuanto a la garantía fiduciaria

- Fotocopia de toda la cédula de vecindad.

- Constancia de trabajo en hoja membretada.
- Codo original del último recibo de sueldo.
- Fotocopia de la tarjeta de afiliación del IGSS.

#### 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.

#### 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 hasta un 60% anual, 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

El otorgamiento de éste, conlleva con ciertos requisitos a cumplir, como es: tiempo de que dispone para cancelarlo, la tasa de interés con que es otorgado, las garantías que se exigen a los solicitantes.

### 3.1.7.1 Plazos

Como se indicó anteriormente, los plazos corresponden al período de tiempo durante el cual el préstamo será contratado. Durante este lapso de tiempo se pueden realizar amortizaciones al capital, y aunque comúnmente en la actualidad casi no se da, se presentan períodos de diferimiento o gracia, durante los cuales no se realizan amortizaciones de capital.

Dependiendo de la naturaleza, destino, rentabilidad del proyecto, capacidad de pago del deudor, el tipo de garantías otorgadas y la política de crédito aprobada por el Consejo de Administración del banco y los cuales pueden ser:

- a) Corto plazo: Hasta doce meses
- b) Mediano plazo: Hasta tres años.
- c) Largo plazo: Hasta veinticinco años.

### 3.1.7.2 Tasa de interés

El interés es el precio que se paga por el uso del dinero. Según la Ley de Bancos y Grupos Financieros, en su artículo 42, se 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, se paga en forma mensual, bimestral, trimestral, semestral o anual, de conformidad con la programación de ingresos del deudor<sup>11</sup>. En ningún caso podrán cargarse comisiones o gastos por servicios que no correspondan a servicios efectivamente prestados o gastos habidos.

### 3.1.7.3 Garantías

Son las que aceptan las instituciones que otorgan créditos para respaldar los créditos, deben de estar en función del destino, plazo y grado de riesgo de las operaciones que se lleguen a realizar y además, deben estar contempladas en

---

<sup>11</sup> Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002 del Congreso de la República,

las disposiciones aplicables a los bancos, principalmente al Decreto No.19-2002 del Congreso de la República, Ley de Bancos y la Ley de Sociedades Financieras Privadas Decreto 29-99 del Congreso de la República y los reglamentos internos de los bancos.

Por su naturaleza, pueden ser reales y comprende las hipotecarias, prendarias, personales que están constituidas por las fiduciarias incluyendo los avales, mixtas es la combinación de las reales y personales, las garantías no convencionales, son todos aquellos bienes de uso personal o productivo de alto valor para el usuario y que no son susceptibles de inscripción en los registros de la propiedad.

#### 3.1.7.4 Otros

Cabe hacer mención que existe 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

Otra 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 que se pueden mencionar los siguientes:

#### **3.2.1.1 Capital de los productores**

En algunas ocasiones, los productores invierten recursos económicos provenientes de varias fuentes como: Ahorros, venta de su fuerza de trabajo, ventas de cosechas anteriores; para el financiamiento de su producción. Regularmente esta inversión comprende también, los elementos del costo primo, que el productor autofinancia para la consecución de su producción, y dentro de estos se pueden citar los siguientes:

A 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**

Comúnmente, después de cada cosecha, los productores seleccionan las mejores semillas, las cuales serán recicladas para la siembra de la siguiente temporada, lo cual constituye un ahorro para el productor, siendo esto no el mejor método para la siembra para una nueva cosecha, ya que año con año, la semilla va perdiendo su potencial productivo.

- Mano de obra familiar

Este es el recurso más comúnmente invertido en la producción agrícola y pecuaria. Los productores, conjuntamente con algunos miembros del círculo familiar, trabajan en la producción sin asignarse ningún salario. Este factor es el que en la mayoría de los casos crea una errónea percepción de que se obtiene una utilidad al momento de calcular sus costos de su producción.

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

En el área rural, y donde se trabajan cultivos tradicionales con ciclos de cultivo de una vez por año, es muy común que los productores vendan su fuerza de trabajo en otras tierras o en otros municipios, para suministrar al hogar de los satisfactores mínimos de sus necesidades, estos recursos adicionalmente se canalizan para la compra de insumos de producción.

Adicionalmente, se destinan a la producción fondos provenientes de herencias, remesas del exterior, ahorros por ventas de inmuebles, cosechas o ganado; aunque esto dependerá de la situación socioeconómica de cada Municipio en particular.

### 3.2.2 Recursos ajenos

Los constituyen todos aquellos recursos que no son propios del productor y que los obtienen de fuentes externas al núcleo familiar.

Proviene de entidades financieras y comerciales, son requeridos cuando los recursos propios no son suficiente para la producción, entre estos están:



### 3.2.2.1 Bancarios

Son los recursos que provienen de créditos obtenidos en las instituciones que forman el sistema financiero nacional, como son los bancos y las financieras debidamente autorizadas, que utilizan el dinero propio y de los depositantes para dar créditos, con el objetivo de financiar actividades productivas y de consumo.

- Líneas de crédito

Esta es una modalidad que no aplica a pequeños productores, debido a que son negociaciones que regularmente las realizan medianos y grandes productores, debido a los requisitos que las instituciones de crédito solicitan. Consiste en un cupo de fondos sobre el cual se pueden realizar retiros y amortizaciones parciales, el cual está sujeto a cobro de intereses por el plazo y monto en que se utilizó el dinero. Los trámites de registro y habilitación son solventados de antemano, y así el desembolso de fondos es inmediato y sin mayores trámites.

- Otras modalidades financieras

Con la diversificación de servicios financieros, surgen nuevas formas de facilitar fondos, con el objetivo de que las instituciones financieras obtengan mayor participación en el mercado. De ahí que frecuentemente surjan nuevas ideas para hacer más pronta y más flexible la asignación de fondos a personas interesadas.

- Descuento de documentos

Comprende aquellos créditos a corto plazo respaldados por documentos de crédito, tales como facturas cambiarias, letras de cambio o pagarés.

### 3.2.2.2 Extrabancarios

En esta clasificación se encuentran todas aquellas entidades no reguladas por la Superintendencia de Bancos, sin embargo, en esta sección se desarrollará el

tema de los “prestamistas”, debido a que es una fuente que tiene una gran participación en el financiamiento del proceso productivo de muchos municipios, principalmente a nivel de pequeños productores.

Regularmente, los “prestamistas o usureros” facilitan fondos inmediatamente a aquellas personas requerientes, sin mayores trámites. En la mayoría de los casos la aprobación del crédito se realiza por simple reconocimiento de la persona, y en algunas otras media un aval, regularmente prendario o hipotecario. En esta modalidad de financiamiento, debido a la facilidad para la obtención de los fondos, las tasas de interés son sumamente altas, lo que reduce la disponibilidad del flujo de fondos a mediano y largo plazo de los productores. Sin embargo, debido a la serie de requisitos que plantean las entidades reguladas, que eventualmente llegan a convertirse en serias limitantes, los productores no tienen otra alternativa que negociar con estas personas.

### **3.3 MARCO LEGAL APLICABLE**

Existe una amplia variedad de ordenamientos jurídicos que regulan a las entidades financieras en Guatemala, no solamente como entidades comerciales, sino por su actividad económica específica. Los principales, son los que a continuación se enumeran.

- a) Constitución Política de la República de Guatemala.
- b) Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002.
- c) Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus Reformas, Decreto No. 26-92.
- d) Ley y Reglamento de Instituciones Financieras.
- e) Código de Comercio, Decreto No. 2-70.
- f) Leyes Fiscales.
- g) Decreto 10-78 Derecho de Almacenes de Depósito,
- h) Ley de Almacenes Generales de Depósito, Acuerdo Gubernativo 20-69.

- i) Ley de Especies Monetarias.
- j) Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto 94-2000.
- k) Ley de Organización de Empresas de Seguros.
- l) Ley de Sociedades Financieras, Decreto 208.
- m) Ley Monetaria.
- n) Ley Orgánica del Banco de Guatemala.
- o) Ley para Protección de Ahorro.
- p) Reglamento Bonos del Tesoro de Guatemala.
- q) Reglamento Bonos del Tesoro de Guatemala en Dólares.
- r) Reglamento de Almacenes Fiscales, Acuerdo Gubernativo 447-2001.

- Instituciones reguladas

Son instituciones que son autorizadas y supervisadas por la Junta Monetaria y Superintendencia de Bancos, entre las que se pueden mencionar: todos los bancos, las financieras y crediticias, las casa de cambio autorizadas para ello, las aseguradoras y los almacenes generales de deposito.

- Instituciones no reguladas

Son empresas legalmente constituidas, pero que no están autorizadas por la Junta Monetaria y están supervisadas por la Superintendencia de Bancos, sin embargo, realizan operaciones de crédito e inversión, como las emisoras de tarjeta de crédito. Las subsidiarias de financieras extranjeras y las cooperativas.

### 3.3.1 Ley de Bancos y Sociedades Financieras, 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.

### 3.3.2 Ley y Reglamento de Instituciones Financieras

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

- a) Ley de Sociedades Financieras Privadas Decreto Ley No. 208
- b) Ley sobre Seguros, Decreto Ley No. 473
- c) Reglamento de la Ley de Seguros, Acuerdo Gubernativo del 14/8/69
- d) Ley de Almacenes Generales de Depósito Decreto No. 1746 del Congreso de la República.
- e) Reglamento a la Ley de Almacenes Generales de Depósito Acuerdo Gubernativo 20-69.
- f) Ley de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA), Decreto No. 1448 del Congreso de la República.
- g) Ley de Libre Negociación de Divisas Decreto 94-2000.
- h) Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos Decreto No. 67-2001 del Congreso.
- i) Reglamento para el Funcionamiento de Almacenes Fiscales, Acuerdo Gubernativo 447-2001.

### 3.3.3 Código de Comercio, Decreto No. 2-70.

El Congreso de la República de Guatemala, al atender la iniciativa de ley del Código de Comercio, el cual fue cuidadosamente analizado por las comisiones

respectivas y opinaron que el aludido proyecto responde a las necesidades del desarrollo económico del país, otorga un tratamiento acertado a las diversas doctrinas e instituciones del Derecho Mercantil; armoniza su normatividad con la de los otros países centroamericanos, pues el auge del intercambio de bienes y servicios entre los países del área requiere un verdadero paralelismo en la legislación de tan importante materia y en uso de las atribuciones que le asigna el inciso 1o. del Artículo 170 de la Constitución de la República, sancionó el “CODIGO DE COMERCIO DE GUATEMALA “ Decreto Número 2-70, el cual tiene aplicabilidad a los comerciantes en su actividad profesional, 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. fue publicado en el Diario Oficial el 28 de junio de 2000.

#### 3.3.4 Leyes fiscales

Se mencionan las leyes fiscales más importantes, como son la Ley del Impuesto al Valor Agregado, la Ley de Impuesto sobre la Renta, la Ley del Impuesto Extraordinario y Temporal de Apoyo para los Acuerdos de Paz.

- Decreto número 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA- El Congreso de la República de Guatemala, publicó en el Diario Oficial el siete de mayo de mil novecientos noventa y dos el Decreto Ley 27-92, que regula lo concerniente al Impuesto al Valor Agregado sobre los actos y contratos gravados por las normas de la presente ley, cuya administración, control, recaudación y fiscalización corresponde a la Superintendencia de Administración Tributaria.

Posteriormente, El Superintendente de Administración Tributaria, en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 6 del Decreto número 39-99 del Congreso de la República, publicó el texto ordenado de la Ley del Impuesto al

Valor Agregado, Decreto número 27-92, incorpora las reformas del citado Decreto.

De igual manera, el 14 de abril de 1997, se emite el Reglamento respectivo a esta Ley, con base a que los decretos números 29-94, 60-94 y 142-96 todos del Congreso de la República, han introducido reformas a la Ley del Impuesto al Valor Agregado; por lo que en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 31 y 32 del decreto número 142-96 antes citado y en congruencia con la publicación del texto ordenado de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, que se efectuó en el Diario Oficial de fecha 11 de febrero de 1997; y para desarrollar adecuadamente las disposiciones legales es necesario emitir un nuevo reglamento, que garantice la correcta aplicación de todas las reformas que se han incorporado a la Ley.

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

El Ministerio de Finanzas Públicas, en cumplimiento por lo dispuesto en el artículo 39 del decreto número 36-97 del Congreso de la República, publicó el texto ordenado de la Ley del Impuesto sobre la Renta, decreto número 26-92 del Congreso de la República, al que se han incorporado: Las correcciones efectuadas por Fe de Errata publicadas en el Diario Oficial el 23 de junio de 1992. Las reformas contenidas en el decreto número 61-94 del Congreso de la República. Las resoluciones y sentencias emitidas por la Corte de Constitucionalidad en su oportunidad. Y las reformas contenidas en el decreto número 36-97 del Congreso de la República. Se entiende que las llamadas al pie de los artículos son explicativas de las modificaciones y las reformas y no forman parte del texto vigente.

- Ley del Impuesto Extraordinario y Temporal de Apoyo para los Acuerdos de Paz

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 1 de esta ley. El período de imposición se computará por trimestres calendario.

- Otras

Las entidades controladas por la Superintendencia de Bancos están sujetas a todas las resoluciones, actas y anexos que establezca la Junta Monetaria, oficios y circulares que para el efecto emita el Banco de Guatemala.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

En el presente capítulo se desarrollan los aspectos puntuales relativos al financiamiento en el Municipio y principalmente el financiamiento de la crianza y engorde de pollos.

#### **4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

En el municipio de Santa Lucía La Reforma existe la producción de ganado porcino y aves de corral o de patio como también se les conoce, siendo ésta la actividad productiva secundaria después de la agrícola.

La crianza y engorde de pollos se ha convertido para las familia de Santa Lucía la Reforma en una fuente de alimento, ya que, una gran parte de la población se dedica a ello, y en algún momento sirve de sustento para sus familias y porqué no mencionarlo un medio de agenciarse de financiamiento en casos extremos para la adquisición de granos básicos, beneficiándose de esta forma el total de la familia.

La crianza y engorde de cerdos, se encuentra en menos proporción que la de pollos, debido a que el costo de adquisición de éstos es más alto que la de los anteriores, a su vez el consumo de alimentos de los cerdos es en una mayor cantidad que la de pollos. La crianza de cerdos, es un proceso prolongado en el Municipio, ya que la mayoría de pobladores no suministra el suficiente alimento para el engorde, por la misma situación precaria en que viven. Quienes dentro de sus bienes poseen un marrano lo mantienen como un ahorro del que pueden disponer en algún momento de extrema necesidad.

##### **4.1.1. Volumen y valor de la producción**

Debido a que la actividad pecuaria en el Municipio es una actividad secundaria y alterna a la actividad agrícola, la gran mayoría de animales crece y se desarrolla



en los patios de las casas de los habitantes, por lo tanto es difícil de precisar una superficie determinada para el desarrollo de la actividad.

Se determinó que de la crianza y engorde de los pollos, no se obtiene beneficio alguno debido a que es utilizada puramente para el autoconsumo o en casos extremos por falta de fondos para la compra de granos básicos se decide la venta de algún animal.

En la actualidad, de la crianza y engorde de cerdos no se obtiene ningún rendimiento debido a que el tiempo que se utiliza para ello es muy prolongado, ya que la alimentación que se les proporciona, eleva el costo del animal. Este proceso no brinda utilidad satisfactoria para las personas, que se dedican a esta actividad, la cual tienen como un ahorro que en algún momento de necesidad hacen uso de él.

A continuación se presentan dos cuadros con la información obtenida a través de la investigación, relativa al volumen de la producción y el valor tanto el reportado en la encuesta como la comparación con el valor imputado según el estudio respectivo; ambos ordenados en función a la característica de la producción predominante en el Municipio.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán**  
**Tipos de Producción de la Actividad Pecuaria**  
**Microfincas**  
**Año: 2004**

Concepto	Volumen de producción	Costo de la producción		Variación Q.
		Encuesta Q.	Imputado Q.	
Actividad aviar				
Pollos	2,221	94,770.00	98,013.00	3,243.00
Actividad porcina				
Cerdos	28	10,024.00	15,824.00	5,800.00

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,004

Como ya se indicó en análisis anteriores, la actividad pecuaria es secundaria a la agrícola, y el espacio dedicado a ésta, regularmente son los patios de las casas de habitación de los productores agrícolas.

Al realizar un análisis horizontal de las cifras, se puede determinar que la actividad que reporta más unidades productivas por manzana, y a la vez, mayor volumen de producción, es la crianza de pollos, este factor se debe a la cultura y hábitos alimenticios de la población, relegando en segundo plano el engorde de cerdos. Cabe mencionar la variación encontrada en los costos de producción, ya que como es notorio, al nivel de microfincas la mayoría de la población deja de contemplar ciertos rubros que afectan en realidad a su costo.

**Cuadro 14**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán**  
**Tipos de Producción de la Actividad Pecuaria**  
**Fincas Subfamiliares**  
**Año: 2004**

Concepto	Volumen de la producción	Costo de la producción		
		Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación Q.
Actividad aviar				
Pollos	645	27,522.00	28,464.00	942.00
Actividad porcina				
Cerdos	13	4,654.00	7,347.00	2,693.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,004

#### 4.1.2. Financiamiento de la producción

Es importante mencionar que la información proporcionada por los productores en relación con el financiamiento de la producción fue limitada, por lo cual se recurrió a fuentes secundarias de entidades financieras de Santa Cruz de El Quiché, para recabar datos que permitieran establecer el comportamiento de las

fuentes de los recursos. El resultado de la investigación es el siguiente:

Las fuentes de financiamiento en el Municipio están representadas únicamente por una cooperativa de ahorro, de la cual se hará mención en el desarrollo del presente capítulo, esta cuenta con recursos financieros limitados, y sus esfuerzos los dirigen en su mayoría al sector agrícola en la producción de maíz y frijol. El Municipio en general no tiene asistencia financiera bancaria, debido a que para el sector bancario este Municipio resulta poco interesante debido a sus limitaciones de infraestructura, baja productividad y rentabilidad.

Como se desarrollará más adelante, la producción pecuaria en el Municipio, se capitaliza a través de financiamiento propio o interno, o sea que son los productores los que financian en su totalidad los costos y gastos que representa desarrollar esta actividad.

Son varios los factores que intervienen para que en el Municipio no se pueda obtener financiamiento externo, algunos de estos, el bajo interés a explotar la actividad pecuaria, y el grado socioeconómico de la población y el bajo nivel de ingresos; se materializan como los atenuantes de mayor peso para que la actividad pecuaria en Santa Lucía La Reforma no se haya desarrollado, y no se pueda explotar como una alternativa de diversificación a la agricultura.

#### **4.2 FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO**

Se determinó que en el Municipio se utiliza el financiamiento propio a través de las aportaciones de los productores.

El inconveniente de esta actividad es que la persona dedicada a la producción pecuaria no puede llevar a cabo un incremento de la misma, debido a que el autofinanciamiento en la mayoría de casos no da oportunidad para que la producción se tecnifique y que se expanda para lograr mayores beneficios, la única ventaja que esto tiene es que no pagan altos intereses por préstamos, que de igual forma no podrían cubrir.

#### 4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Basado en la investigación se pudo constatar que en el Municipio, los recursos económicos a utilizar en el proceso productivo de la actividad avícola se obtienen a través de fuentes internas y externas, como se describen a continuación.

- Fuentes internas

Debido a que en su mayoría las familias del municipio de Santa Lucía La Reforma, se dedican a la producción agrícola, teniendo en segundo plano la avícola, se ha podido financiar la producción avícola, ya que la primera ha servido para la obtención de granos básicos, que son tanto para consumo de los miembros del hogar como para las aves de patio de que dispone dentro del hogar. De igual forma la fuerza de trabajo que se dispone para la crianza de los mismos es familiar, esto provoca el no incurrir en ningún gasto adicional a excepción de la alimentación en dicha producción, beneficiando grandemente al núcleo familiar ya que contribuye a aportar de carne en una mínima escala para la alimentación.

- Fuentes externas

Las fuentes externas de financiamiento no han sido utilizadas y se debe básicamente al requerimiento de requisitos que en su mayoría no reúnen los pobladores, tal es el caso de préstamos en el sistema bancario, cooperativas y prestamistas (usureros). En Santa Lucía La Reforma existe la cooperativa Chwi, que otorga créditos en baja escala a los productores del lugar, debido a que poseen poco capital es difícil otorgar créditos mayores a Q.1,000.00, teniendo actualmente un total de 100 asociados; de los cuales para el año 2004 sólo tienen crédito 25 personas. A su vez tiene proyectada para el año 2,005 la implementación de un plan piloto de crianza y engorde de pollos, crianza de ganado porcino y bovino, para algunos parajes del Municipio, apoyado por La

Unión de Agricultores Minifundistas (UAM), que consiste en proporcionar los pollos, pollitas, cerdos y novillos para su crianza y engorde.

#### 4.2.2 Según niveles tecnológicos

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

El nivel tecnológico identificado para la crianza y engorde de pollos en el Municipio, es tradicional, ya que las razas que crían son criollas, no poseen ninguna asistencia tecnificada, la alimentación es basada en proporcionar maíz, no utilizan ningún tipo de concentrado, ni vacuna alguna para la prevención de enfermedades, el agua proporcionada a los animales es la recolectada de las lluvias o bien de algún afluente como los son ríos cercanos a la población.

Estos aspectos han contribuido a que exista poco apoyo por parte de entidades financieras, ya que la población del Municipio ha delegado la producción pecuaria en segundo plano. Por tanto se puede concluir que los niveles tecnológicos que se utilizan en esta rama pecuaria no determinan el financiamiento de la producción.

#### 4.2.3 Según el destino de los fondos

En cualquier institución financiera, toda persona jurídica que pretenda negociar un crédito, debe evidenciar cuál será el destino de los fondos que solicita, esto convencionalmente, se hace a través de formularios y por la presentación de estados financieros básicos.

El financiamiento al sector agropecuario, no es la excepción, ninguna institución otorga fondos sin saber cuál será el uso que se le dará a los mismos, de esta forma, triangula también que la recuperación de su inversión está asegurada, además de la garantía, ya que no procedería a financiar a una unidad económica que destinará los fondos para cubrir déficit o pérdidas.

Como se ha mencionado anteriormente debido a que la mayoría de la población se dedica a la producción agrícola, en Santa Lucía La Reforma la mayoría utiliza sus fuentes internas para financiar la crianza y engorde de pollos y en una mínima para la compra de concentrados y vacunas cuando los pollos padecen alguna enfermedad.

#### 4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

El crédito, o financiamiento, es un factor determinante para apoyar el desarrollo de un país. En el municipio de Santa Lucía La Reforma, lamentablemente, este recurso es reducido y sumamente limitado.

El apoyo financiero nacional para la actividad pecuaria, que se podría visualizar a través de la banca privada, es nulo, y el apoyo que eventualmente podría ofrecer BANRURAL que se encuentra ubicado en la cabecera municipal de Santa Cruz de El Quiché, está limitado por sus políticas crediticias, las cuales exigen una garantía real y tangible para hipotecarla. La otra alternativa gubernamental es el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el cual, el único apoyo financiero que ofrece es la venta de abonos a precios módicos para la actividad agrícola.

Regionalmente, el apoyo financiero localizado es un prestamista, el cual además de exigir altas tasas de interés (de 5% a 15% mensual), solicita en garantía el título de usufructo del terreno del productor. Esta operación es factible en el Municipio, debido a que el prestamista es vecino del Municipio, y al quedar insoluta la deuda, solicita ante el Comité Indígena, el traspaso de la propiedad en usufructo a su favor.

A nivel regional no existe ninguna ayuda financiera ni logística para el desarrollo y fortalecimiento de la actividad pecuaria en ninguna de sus subdivisiones. De hecho, el sector agrícola tampoco cuenta con apoyo municipal.

#### 4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Santa Lucía La Reforma es un área seriamente afectada por la falta de asistencia financiera, esto se podrá comprender basándose en los factores que seguidamente se describen.

##### 4.2.5.1 Del mercado financiero

En cuanto al área de mercado financiero se enuncia uno de los grandes problemas que los afectan es el de los préstamos fiduciarios, el temor que se tienen para solicitarlos es por desconocimiento, altos intereses, falta de garantía y de capacidad de pago. Además los préstamos son otorgados en su mayoría a un plazo no mayor de un año.

- Altas tasas de interés

Como se ha descrito, la única alternativa crediticia más accesible en el Municipio es un prestamista. La tasa que oscila desde el 5% al 15% mensual lo cual significa un castigo financiero para cualquier persona que pacte un préstamo con él. Por lo que acceder a éste es la primera limitación para apalancarse financieramente. Por ello todo productor, se ve afectado por las altas tasas de interés que pagan para poder financiar su producción.

- Falta de garantías

Otro obstáculo que enfrentan los interesados en obtener un crédito bancario, es de no llenar las garantías exigidas por los bancos, como el contar con un bien que se pueda hipotecar o una persona que les sirva de codeudor.

##### 4.2.5.2 Del productor

Desde el productor mismo, existen limitantes que, aunque el mismo no puede cambiar, afectan en el desarrollo adecuado de su actividad.

La falta de organización afecta de gran manera a cualquier productor por los

beneficios que se obtienen al pertenecer a alguna asociación y no contar con garantías reales que le permitan al acceso al crédito lo limitan a usar recursos propios los cuales muchas veces no son suficientes para ampliar su producción.

- Falta de organización

Debido a que no se le ha prestado la importancia necesaria a la actividad pecuaria, debido a que los hábitos productivos y de consumo de la población están enfocados hacia la agricultura, no existe ningún tipo de asociación u organización de productores pecuarios, en ninguna de sus subcategorías.

La atomización de unidades productivas, el autoconsumo y la focalización hacia la agricultura, son factores que provocan que la actividad pecuaria sea débil y no pueda constituirse como una unidad sujeta de crédito, debido a que individualmente ningún productor es lo suficientemente sólido para solicitar algún tipo de apoyo financiero ante ninguna institución.

Esto le afecta a todo productor, porque al estar organizados tanto para empezar al nivel más bajo que lo puede ser municipal, regional o nacional, se benefician con la obtención de recursos crediticios, técnicos y legales por la presión que pueden ejercer. Los beneficios que se obtienen al pertenecer a un gremio, es la facilidad de obtener créditos bancarios, ya sea por parte de los fondos que destinan los bancos de línea regular, o por parte de fideicomisos establecidos para el desarrollo de cualquier actividad productiva y asistencia por parte de organizaciones no gubernamentales y la asistencia que prestan las Asociaciones Nacionales.

- Temor de perder sus tierras

Muchos de los créditos que otorgan los bancos y los prestamistas son con garantía hipotecaria, lo cual incide que las personas no soliciten préstamos, por el temor al fracaso y esto conllevaría a perder sus tierras, muchas de las cuales



son el sustento diario y esto hecha a perder muchas ideas productivas. Este temor es factor negativo latente para todo productor, que cada vez es mayor con la creciente inestabilidad del sector financiero del país.

#### 4.2.6. Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Debido a las condiciones socioeconómicas que imperan en el municipio de Santa Lucía La Reforma, a las limitaciones de infraestructura para su acceso, y a la condición secundaria en la que se encuentra el sector pecuario, el financiamiento externo en el Municipio es nulo.

Todos los elementos del costo de producción son financiados con financiamiento propio, aunque estos mismos no son representativos debido a que a esta actividad se le ha dado un carácter de doméstico, y no se ha explorado la opción de explotarla como una alternativa económica para la población, a pesar de que existen algunas ventajas aprovechables para la actividad.

#### 4.2.7 Asistencia técnica

Uno de los factores que determina la característica de la producción en la que se puede calificar una actividad económica es la asesoría técnica con que se cuenta.

Existen en el país, instituciones estatales y privadas que prestan asesoría y fomentan la producción avícola en todo el territorio nacional entre estas:

##### 4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Debido a que no existe apoyo financiero regulado e interno en el Municipio ninguna institución financiera de las consultadas, presta asistencia técnica como una ventaja o servicio adicional a las personas que solicitan crédito bancario, la única asistencia que proporcionan es para orientar cual modalidad crediticia es la más conveniente para un productor, basándose en su producto y garantía.

#### 4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Debido a que las unidades económicas del Municipio, no se dedican exclusivamente a la explotación de la actividad pecuaria, ya que el destino de la producción es el autoconsumo, ninguna de estas ha contratado asistencia técnica para incrementar la productividad y eficiencia de su operación.

Cabe mencionar, que algunos de los que crían y engordan pollos utilizan en algunos casos vacunas para sus pollos enfermos han recibido asistencia técnica suministrada por el proveedor agropecuario donde compra sus insumos para la producción. Esta asistencia ha sido referida básicamente a recomendaciones sobre qué concentrados comprar y aplicar en función al desarrollo biológico de los pollos, y dosis de vitaminas y vacunas. Se considera que este es un caso aislado para la actividad pecuaria en el Municipio.

#### 4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

La Asociación Nacional de Avicultores, es una institución que da asistencia a todo productor avícola, también proporciona asistencia legal.

La actividad pecuaria en el municipio de Santa Lucía La Reforma, no está organizada, esto provoca, lógicamente, que no exista ninguna asociación que contrate en conjunto, o individualmente, asesoría técnica, por tal razón es que la Asociación antes mencionada no ha tomado en cuenta al Municipio para poder efectuar una campaña de asistencia y capacitación a los productores.

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO PRODUCCIÓN DE HUEVOS**

En el presente capítulo, se desarrolla el estudio completo del Proyecto: Producción de Huevos, considerando las necesidades y preferencias de la población y la mano de obra existente en el municipio de Santa Lucía La Reforma, departamento de Totonicapán.

La propuesta de inversión obtención productiva de huevos de gallina contiene: justificación, objetivos, estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero

#### **5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

En la investigación de campo se observó la necesidad de implementar la producción de gallinas ponedoras, debido al alto consumo de huevos y a la poca oferta del mismo en el Municipio. El tipo de organización propuesta será una Cooperativa de Producción de Huevos Integral R.L.; tratando de esta manera organizar a productores, con el propósito de aumentar la productividad y maximizar los recursos de cuarenta socios.

“El huevo es un alimento de gran valor proteínico y calórico. Es uno de los alimentos más saludables y nutritivos para el hombre.

Un huevo pesa un promedio de 60 gramos (recién puesto por la gallina) peso que se integra así: la cáscara 7.2, la clara 35.4 y la yema 17.4 gramos.

La clara contiene el 88% de agua y actúa como principal reservorio de ella para el embrión, constituye el 56% del peso del huevo. Además de albúmina, grasa y glucosa, contiene las sales minerales siguientes: sodio, potasio, calcio, hierro, magnesio, cloro, ácido salicílico, ácido carbónico, ácido sulfúrico libre y ácido fosfórico.

Desde el punto de vista nutritivo la parte más importante del huevo es la yema, porque posee casi 50% de agua, contiene una buena proporción de grasas, proteínas, vitaminas y minerales. La yema del huevo es más rica en sustancias energéticas que la clara; de las 80 calorías que contiene el huevo recién puesto, de mediano tamaño, la clara solamente tiene 18 calorías, mientras que las 62 calorías restantes las constituye la yema.

El huevo según su tamaño se clasifica en: Jumbo, súper extra, extra grande, mediano, pequeño y piwe”.<sup>12</sup>

El producto ha obtener serán huevos para consumo humano y subproductos como gallinaza, para ser utilizada como abono en los diferentes cultivos que se localizan en la región.

Al mismo tiempo, el empleo de los huevos no está limitado a la alimentación, éste suministra ingredientes para algunos materiales fabricados como shampoo y jabones, entre otros.

El sabor: desde la antigüedad el huevo de gallina ha sido considerado una exquisitez culinaria por el cual es apetecido en prácticamente todo Guatemala.

Resistencia: la resistencia del huevo de gallina es importante pues de ella se derivan claras ventajas en cuanto a su manejo transporte y manipulación y conservación (tiempo de conservación natural y resistencia a la contaminación del ambiente).

En cuanto a la composición del huevo de gallina se observa en un valor biológico de su proteína con riqueza en aminoácidos como se aprecia a continuación.

---

<sup>12</sup> Cámara Nacional de Avicultura. “El Huevo Comida Dietética 1”. Revista “Avicultura en Acción”. San José Costa Rica, septiembre 1992. Pág. 31.

**Tabla 1**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán**  
**Composición del Huevo de Gallina (cada 100 gms.)**  
**Año: 2004**

<b>Nutrientes</b>	<b>Huevo</b>	<b>Clara</b>	<b>Yema</b>
Calorías	159	48	353
Proteína (g)	12,9	10,9	16,1
Índice de eficiencia proteica	100	95	93
Grasas (g)	11,7	0,2	31,9
AGE (g)	1,7	-	4,5
Colesterol (mg)	604	0	1650
Azufre (mg)	214		
Sodio (mg)	127	170	50
Potasio (mg)	144	148	138
Calcio (mg)	58	11	141
Fósforo (mg)	221	21	569
Magnesio (mg)	13	11	16
Hierro (mg)	2,7	0,2	7,2
B1 tiamina (mg)	0,13	0,02	0,29
B2 riboflavina (mg)	0,35	0,32	0,40
B3 niacina (mg)	0,1	0,1	0,1
B6 piridoxina (mg)	0,12	0,01	0,30
B12 (mcg)	0,3-1,5	-	0,3-1,5
Acido fólico (mg)	50	6	127
Yodo (mcg)	10	7	8-16
Cinc (mcg)	1350	20	3800
Cobre (mcg)	50-230	130	350
Manganeso (mcg)	30	40	50-200
Cromo (mcg)	5-50	-	20
Selenio (mcg)	10	4-10	30

Fuente: Elaboración propia con base a datos del libro Grasas Saludables, Palmetti, Néstor. 4ª. Edición. Pág. 218

Se destaca en la tabla anterior que en función al huevo se ha obtenido el índice que mide el valor proteico de los alimentos. Esta forma de evaluar la calidad biológica de las proteínas, se basa en la presencia equilibrada de todos los

aminoácidos (sobre todo los esenciales) y en su capacidad de metabolización. Siendo el alimento idóneo, el huevo ha recibido el valor 100 (la yema tiene valor 93 y la clara 95). Para ilustrar, la carne tiene valor 70, las legumbres rondan el 60 y los cereales el 50. El huevo es rico en aminoácidos carentes en legumbres (metionina) y cereales (lisina), a quienes complementa magníficamente, valorizando su índice proteico.

Básicamente el huevo contiene un 13% de proteína y algo más de un 11% de grasa (toda en la yema). A nivel de vitaminas posee buena dosis del grupo B (sobre todo B12). En materia y minerales, está dotado de azufre, fósforo, potasio, sodio, calcio, magnesio, hierro y otros importantes oligoelementos...

## **5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto tal como se ha elaborado, resulta técnicamente factible pues en él están contempladas las principales condiciones para ponerlo en ejecución, dichas condiciones son:

Existencia de la necesidad de desarrollar la explotación avícola de la línea norte del departamento de Totonicapán, dentro de los planes que tiene la Cooperativa para el progreso de dicha región.

Disponibilidad de fondos entre los integrantes de la Cooperativa destinados a cumplir su función en beneficio de la región.

Posibilidad de contar con una asistencia técnica que garantice el éxito del proyecto, responsabilidad de los que integran la misma para desempeñar con compromiso la correcta aplicación de los recursos disponibles.

Es necesario crear una organización cooperativa avícola de productores de huevos de gallina en el municipio de Santa Lucía La Reforma con el cual se pueda obtener beneficio colectivo y propiciar fuentes de trabajo para la población en general. Será una cooperativa integral de carácter civil, privada, de

desarrollo comunitario, social y apolítica. Además, de trabajar para el bienestar del Municipio, formada por un grupo de personas conocedoras del entorno avícola.

El nivel de desarrollo productivo que se puede conseguir con la conformación de una organización Cooperativa que permitirá contar con más recursos para desarrollar actividades técnicas, asesorías de producción, conocimiento legal, haciéndose fácil y posible la adquisición de financiamiento en los bancos nacionales adicionalmente contribuirá al pago de impuestos.

En toda explotación avícola debe combinarse equilibradamente dos componentes, uno administrativo y otro técnico o de manejo, esto asegura el éxito de la organización. Para lograr el objetivo deseado se deben mantener buenos registros que sirvan para evaluaciones periódicas, para fortalecer las labores más rentables y desechar las económicamente negativas.

### **5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

Expresan los logros que se pretenden alcanzar con la implementación de la propuesta planteada.

#### **5.3.1 Objetivo general**

Contribuir a la construcción y consolidación de una sociedad más integrada con el Municipio, desde sus propios valores, recursos y potencialidades de desarrollo y progreso humano, con atención especial a los más pobres, incorporarlos a una economía básica para su crecimiento social, económico, por medio de la producción avícola.

Renovar la producción avícola del Municipio, mediante la inversión en un proyecto de producción de huevos que mejore las condiciones de vida, siendo capaces de iniciar y fortalecer el mejoramiento de los ingresos financieros de los socios involucrados mediante la realización del proyecto.

### 5.3.2 Objetivos específicos

- Observar el desarrollo del proyecto.
- Conocer la capacidad técnica de los productores.
- Producir y comercializar localmente, para disminuir el precio de venta.
- Crear una organización que permita tener acceso a capacitación, asistencia técnica y financiera.
- Planificar y coordinar las diferentes labores administrativas y productivas con el fin de obtener una producción óptima.
- Impulsar en los productores de huevos la participación en la producción y comercialización del mismo.
- Promover el desarrollo integral autosostenible.
- Desarrollar y fortalecer la potencialidad de grupos o comunidades respecto a sus acciones de gestión, administración y sostenibilidad de los proyectos sociales, económicos y comerciales.
- Crear fuentes de trabajo para la población en general especialmente prácticos del sector avícola.

## 5.4 ESTUDIO DE MERCADO

La realización de este estudio de mercado permitirá a los productores miembros de la cooperativa avícola, identificar y reconocer la existencia de un número suficiente de consumidores finales e intermediarios; dadas las características y requerimientos de cada mercado (avícola) y las posibles oportunidades que éste les ofrece de encontrar una demanda insatisfecha. De esta manera podrán definir si lo que están produciendo y la forma en que se está haciendo, es lo que se demanda actualmente.

El proyecto se creó para ser dirigido al mercado local y las comunidades que le pertenecen al municipio de Santa Lucía La Reforma.



El estudio de mercado describe el análisis de las variables como son: La identificación del producto, el análisis de oferta, la demanda, el precio y comercialización del producto.

Características de los consumidores:

Los consumidores actuales del huevo de gallina son pertenecientes al estrato socioeconómico medio y alto lo que significa, entre otras cosas, el mayor nivel de ingresos familiar en promedio de la población guatemalteca, y en concomitancia.

Lo anterior implicará que son consumidores exigentes respecto a la calidad del producto.

Además de la calidad, interesa la presentación física y sencilla del producto. En lo referente a la alimentación, a pesar del bajo nivel educacional, si bien existe preocupación por mantener una dieta equilibrada en calorías, proteínas, etc., presentan como todo guatemalteco el desconocimiento del valor nutritivo de los alimentos, es así como la generalidad de los consumidores de huevo de gallina desconocen su riqueza como ingrediente de una dieta, consumiéndolos más por su sabor o por su prestigio como producto sofisticado y especial.

Sus características son las siguientes: el consumo es la modalidad más común y generalizada, se realiza diariamente, se consume en el hogar y se considera el producto como parte de la dieta alimenticia de la familia, obedece generalmente a una compra impulsiva, no calculada de antemano, en tiendas, lo que atrae a este tipo de consumo es la calidad y sabor.

El consumo por exquisitez, no es lo más importante, se realiza en toda ocasión preferentemente en los hogares, comedores tradicionales de servicio alimentario se prefiere en cualquier tiempo de comida que el consumidor así lo desee consumir, lo que atrae a este tipo de consumo es, básicamente el sabor del

huevo, su diversidad de elaboración según la tradición en la percepción de este como su exquisitez.

#### 5.4.1 Demanda

La demanda de huevo de gallina está fijada en un cien por ciento por el mercado local, los consumidores potenciales son pobladores de un año de edad en adelante. La población total proyectada del Municipio es de 13,479 habitantes, de los cuales el 97% consume huevo de su propia producción para autoconsumo familiar.

- Demanda potencial

Se describe como demanda potencial, a las cantidades de huevo que el consumidor esta en disposición de adquirir en tiempo establecido, de acuerdo a sus preferencias o costumbres.

Según la encuesta nacional de alimento realizada por la Secretaría General de Planificación Económica –SEGEPLAN-, se determinó que el consumo efectivo de huevos equivale a un promedio de 13.23 docenas por persona al año.

Para la proyección de la demanda potencial, se determinó como base el consumo mínimo promedio por habitante durante un año, sugerido por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP- que es de 19.83 docenas, para tales efectos se utilizó la población estimada, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- para el período 2004-2009.

Además, se tomó como parámetro la población del Municipio, se delimitó en base a la edad, gustos, preferencias y nivel de ingresos, se determinó que el 97% de la población total, corresponde a la población delimitada.

En el siguiente cuadro presenta el comportamiento la demanda potencial histórica y proyectada de huevos para el periodo comprendido de 2000 al 2009.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Huevos**  
**Período: 2000-2009**  
**(Cifras en docenas)**

<b>Año</b>	<b>Población total</b>	<b>Población Delimitada</b>	<b>Consumo Per cápita</b>	<b>Demanda Potencial</b>
2000	12,906	12,003	19.93	239,220
2001	13,047	12,215	19.93	243,445
2002	13,189	12,410	19.93	247,331
2003	13,333	12,596	19.93	251,038
2004	13,479	13,003	19.93	259,150
2005	13,625	13,103	19.93	261,143
2006	13,772	13,429	19.93	267,640
2007	13,921	13,650	19.93	272,045
2008	14,071	13,994	19.93	278,900
2009	14,223	14,110	19.93	281,212

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional XI de Población 2002 del Instituto Nacional de Estadística –I.N.E., e Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, (INCAP) Guía Nutricional para la República de Guatemala año 2001. Investigación de campo grupo EPS, segundo semestre 2004.

El cuadro anterior pauta el incremento que tendrá la demanda en los cinco años proyectados, la cual se calculó en base a una tasa de crecimiento poblacional del 1.08% anual, lo que significa que es un proyecto que cuenta con una excelente oportunidad de mercado y que su implementación cubrirá la demanda potencial.

- Demanda insatisfecha

Es aquella donde el sector poblacional no logra obtener la satisfacción de las necesidades existentes, aún cuando existe capacidad de compra. Se representa por la cantidad de bienes y servicios que los consumidores estarían dispuestos a adquirir; sin embargo, la oferta no es suficiente para satisfacer dicha demanda.

Para el caso del proyecto propuesto, la demanda está constituida por la población que requerirá el producto para satisfacer sus gustos y preferencias.

**Cuadro 16**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Huevos**  
**Período: 2000-2009**  
**(Cifras en docenas)**

<b>Año</b>	<b>Demanda Potencial</b>	<b>Consumo Aparente</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>
2000	239,220	1,937	237,283
2001	243,445	2,152	241,293
2002	247,331	2,389	244,942
2003	251,038	2,654	248,384
2004	259,150	2,948	256,202
2005	261,143	3,476	257,667
2006	267,640	4,167	263,473
2007	272,045	4,789	267,256
2008	278,900	5,505	273,395
2009	281,212	6,327	274,885

Fuente: Elaboración propia, con base en datos Instituto Nacional de Centro América y Panamá (INCAP) Guía Nutricional para la República de Guatemala año 2001. Investigación de campo grupo EPS, segundo semestre 2004.

Después de analizar la información del cuadro anterior, se determina que en el período del 2000 al 2004 (cinco años) la demanda insatisfecha histórica fue equivalente al 8% lo cual se debe al crecimiento poblacional anual.

Así mismo, para el período comprendido del 2005 al 2009 existirá demanda insatisfecha ocasionada por la falta producción local.

#### 5.4.2 Oferta

Se refiere a la cantidad de productos o bienes y servicios que un productor desea ofrecer a la venta, en tiempo, precio y en función de su uso y tecnología.

Se aplica al proyecto, como la cantidad de huevos que los productores estarían dispuestos a poner a la venta a precios que fija el mercado durante un período de tiempo. De acuerdo a la investigación realizada, se estableció que la producción de huevos no existe en el Municipio, lo cual se debe a la falta de asesoría técnica y asistencia financiera.

La mayor parte de los productores se dedican a los cultivos tradicionales como el maíz, frijol, y otros productos agrícolas. Con base a los datos recabados en la investigación de campo, se determinó que la cantidad de huevos de gallina que se consume anualmente es de 1,937 docenas, los cuales son abastecidos por productores de otros municipios y con la puesta en marcha del proyecto se pretende cubrir parte de la demanda insatisfecha del producto en el Municipio.

En el siguiente cuadro se presenta la oferta histórica y proyectada de huevos

**Cuadro 17**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Oferta Histórica y Proyectada de Huevos**  
**Período: 2000-2009**  
**(Cifras en docenas)**

<b>Año</b>	<b>Producción local</b>	<b>Producción de otros municipios</b>	<b>Oferta</b>
2000	0.00	1,937	1,937
2001	0.00	2,152	2,152
2002	0.00	2,389	2,389
2003	0.00	2,654	2,654
2004	0.00	2,948	2,948
2005	0.00	3,476	3,476
2006	0.00	4,167	4,167
2007	0.00	4,789	4,789
2008	0.00	5,505	5,505
2009	0.00	6,327	6,327

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS, segundo semestre 2004

La oferta histórica se determina al sumar la producción, más las importaciones de años anteriores. La oferta proyectada se calcula tomando en cuenta la producción más las importaciones estimadas por lo menos de cinco años.

Debido a que en el Municipio no hay producción, la oferta se iguala a las importaciones.

- **Consumo aparente**

Se determina por la cantidad de huevos de gallina que constantemente demanda la población en un período estipulado y de alguna forma consume; se establece al sumar la producción y las importaciones menos las exportaciones.

En el siguiente cuadro se presenta el consumo aparente histórico y proyectado durante el período comprendido del año 2000 al 2009.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectada de Huevos**  
**Período: 2000-2009**  
**(Cifras en miles de docenas)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>			<b>Consumo Aparente</b>
	<b>Local</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	
2000	0.00	1,937	0.00	1,937
2001	0.00	2,152	0.00	2,152
2002	0.00	2,389	0.00	2,389
2003	0.00	2,654	0.00	2,654
2004	0.00	2,948	0.00	2,948
2005	0.00	3,476	0.00	3,476
2006	0.00	4,167	0.00	4,167
2007	0.00	4,789	0.00	4,789
2008	0.00	5,505	0.00	5,505
2009	0.00	6,327	0.00	6,327

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

Al analizar el consumo aparente histórico de huevos en el Municipio, se determina un incremento progresivo año con año y que en el consumo aparente proyectado, hay un incremento superior al 100% en el período comprendido del 2004 al 2009, lo cual indica que la demanda del producto va a en ascenso debido al crecimiento poblacional.

Al momento de realizar la investigación no hay producción ni exportaciones, el consumo aparente histórico y proyectado está representado por las importaciones de producto.

#### 5.4.3 Precios

Se comprobó en la investigación de campo que los productores de huevos procedentes de la Cabecera Departamental de Totonicapán y la zona de Santa Cruz del Quiché distribuyen los huevos a los comerciantes intermediarios a un precio de Q.19.80 el cartón, indican precio para vender de Q.18.50 el cartón y la unidad a Q.0.65. Proyectando alcanzar un segmento de la demanda insatisfecha y las importaciones se establece un precio para la venta a los intermediarios de Q.6.50 por docena y Q.19.00 el cartón. Con lo anterior se pretende situar el producto de huevos en el mercado y suministrar a los pobladores.

#### 5.4.4 Comercialización

Es toda actividad económica que lleva consigo el traslado de bienes y servicios, desde el productor hasta el consumidor, se realizan con el objeto de obtener ingresos monetarios para cubrir otras necesidades.

Es la ruta que toma el producto hasta lograr llegar a su destino final siendo necesario identificar a los agentes que participan en el proceso de transferencia desde los productores asociados hasta el consumidor final.

Para la propuesta de producción de huevos, el productor vende al intermediario y éste al consumidor final.

##### - Productor

Es el primer contribuyente en el proceso, el toma la decisión sobre la producción hasta la venta. El propietario decide cuantas gallinas de postura tendrá, que tipo de huevo quiere producir (tamaño, color y calidad).

##### - Mayorista

Son las personas o institución que adquiere el huevo de gallina producido en la Cooperativa avícola con el objetivo de venderlo a los minoristas. La participación de este intermediario de la comercialización en el Municipio es de mucha



importancia, porque debido al amplio conocimiento del mercado facilita la distribución.

- Minorista

Son los propietarios de puestos de venta en el mercado local, entre ellas se conocen las tiendas, o abarroterías, pollerías, comedores, vendedores de comida ambulante, etc. Este participante es quien lleva el producto de huevos al consumidor final para su consumo.

- Consumidor final

Se considera como el punto final del proceso. El papel que desempeña se limita al consumo del producto para satisfacer necesidades con base a gustos y preferencias.

A continuación la gráfica hace la retrospectiva que toma el producto.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Proyecto: Producción de Huevos de Gallina**  
**Canales de Comercialización Propuestos**



---

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

La gráfica propuesta del canal de comercialización muestra a los partícipes la línea que lleva el producto pasando desde el productor al intermediario y finalmente llegar al consumidor final, donde se busca comercializar la producción de huevos de gallina.

La participación de los intermediarios en un 80% y 20% de participación directa. Se procurará alcanzar el porcentaje de venta propuesto al intermediario del Municipio, debido a que el proyecto pretende posesionarse del mercado de las importaciones, a través de ofrecer el precio de cartón al intermediario a Q. 18.00, menor al de los oferentes que operan fuera del Municipio en Q. 0.65. La menor proporción de participación directa se debe a que no se tiene capacidad de instalación en distintos puntos del mercado, lo que limita la venta directa, caso contrario el consumidor pagaría un precio mayor.

- Márgenes de comercialización

En el análisis de los márgenes de comercialización se evalúa el proceso que se da en la comercialización de huevos entre los agentes de mercadeo, que son los productores, (Cooperativa), el intermediario y el consumidor final. El objetivo principal en el cálculo de los márgenes de comercialización es determinar los costos y riesgos del mercadeo y generar una retribución o beneficio neto a los participantes en el proceso de distribución.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma-Totonicapán**  
**Proyecto: Producción de Huevos**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año: 2004**

Institución	Precio de Venta Q.	Margen Bruto Q.	Costo de Mercadeo Q.	Margen Neto Q.	Rendimiento De la Inversión (%)	Participa. (%)
Productor	Q.18.00					94%
Intermediario	Q.19.00	1.00	0.10	0.90	4%	
Transporte			0.07			
Carga			0.01			
Descarga			0.01			
Empaque			0.01	0.81		6%
Precio C/F	Q.19.60	0.60			4%	
Totales		1.60	0.20	1.71		100%

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2004.

A través del proceso de comercialización se muestra que la Cooperativa es la que recibe mayor rendimiento y participación por cada quetzal invertido en la producción de huevos de gallina.

## 5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Esta parte del presente trabajo está orientada a dar a conocer los principales requisitos a tener en cuenta al comenzar con un criadero de gallinas ponedoras a nivel de cuarenta asociados.

Presenta la información relacionada con el tamaño, la localización, recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto y el proceso productivo.

### 5.5.1 Localización

Para poner en marcha el proyecto es necesario definir la ubicación general y específica donde se desarrollará la producción. La superficie del suelo se

encuentra inclinada hacia la parte occidental, factor importante para la localización de las construcciones

- **Macrolocalización**

El proyecto se localizará en el Cantón Oxlajuj perteneciente al municipio de Santa Lucía La Reforma del departamento de Totonicapán, que dista a 187 kilómetros de la Ciudad Capital de la carretera CA-1 del país.

- **Microlocalización**

Para el desarrollo del proyecto se sugiere se realice en el Cantón Oxlajuj el cual se ubica a tres kilómetros de la cabecera municipal de Santa Lucía La Reforma por estar dentro del área de mayor producción de huevos de gallina entre los pobladores en el Municipio, por las condiciones del terreno, el clima, mano de obra disponible y medios de transporte, se desarrollará en el lugar elegido.

- **Clima:**

Uno de los principales factores del éxito de una granja de gallinas ponedoras es mantener la temperatura adecuada, que debe ser constante y oscilar entre 18 y 20°C.

De ahí que se requiera de un clima templado pero no caluroso. Cualquier otro clima implicaría incurrir en costos de calefacción o refrigeración, según sea el caso.

- **Disponibilidad de insumos**

Se requiere que el acceso a los insumos sea expedido sin interrupción, especialmente a los alimentos, energía y agua. Por tanto, se requiere que el criadero esté ubicado en las cercanías de zonas urbanas, específicamente de las ciudades de cierto tamaño como de Santa Lucía La Reforma que se localiza a 20 Km. De la cabecera de Santa Cruz de El Quiché.

- Proximidad a centros distribuidores:

Como las principales sedes de distribución de los criaderos para sus productos son las tiendas, pulperías entonces, la distancia se minimizaran los costos de fletes, comunicación y también de oportunidad, pues, ante la competencia existente, cualquier contratiempo en la entrega implica la ventaja de otros productores de huevos de gallina. Los lo tanto tiene menos costos de flete.

- Acceso a infraestructura técnica

Por lo explicado anteriormente, razones de costo y competencia, es sumamente importante el acceso a una infraestructura vial (caminos expeditos a las grandes ciudades), de servicios básicos (principalmente electricidad y agua), comunicacional y comercial.

- Características ecológicas favorables;

En el caso de las gallinas, significa principalmente la estabilidad climática mencionada en el punto que se refiere al clima. Además, es conveniente que el criadero no esté en la ciudad misma para prevención de enfermedades del ave a causa de la contaminación urbana.

- Competencia existente en las zonas

Los criaderos se ubican en las regiones de mayor concentración de población urbana que es donde existen los menores mercados. Esto es, en la Región Metropolitana, la región V, la Región IV (criaderos chicos) y en la región VI se representa como una zona muy atractiva pues, teniendo un excelente mercado, a la vez no existe referente con quien competir.

### 5.5.2 Tamaño

Se puede medir a través de los fondos requeridos o de otros recursos necesarios (terreno, espacio para situar la producción, personal requerido, etc.

La Duración del proyecto de huevos de gallina es de cinco años, el cual permitirá demostrar su rentabilidad.

El proceso productivo se desarrolla de la siguiente manera: En el primer año la producción del primer mes será de 16 días, se debe a que los primeros 15 días se ocuparan para construir las instalaciones y organización del proyecto, esto no sucederá para los cuatro años posteriores, ya que no se construirán nuevas instalaciones. Los volúmenes de la producción de huevos será de la siguiente manera: En los primeros 31 días de cada año se producirá un 50%, esto obedece a que se tendrá merma del 40% por estrés y adaptación de las aves ponedoras a las instalaciones, 5% por mortalidad de las gallinas y 5% por quebraduras de los huevos. El resto de los días de cada año, la producción será normal en un 90%, la merma del 10%, se debe a un 5% por mortalidad de las aves y 5% por quebraduras de los huevos.

La producción de huevos estimada para el primer año será de 22,750 cartones de 30 unidades cada uno a un precio de Q18.00, lo cual asciende a un total de ingresos de Q 409,500.00. Adicionalmente se obtendrá como otros ingresos la venta de las gallinas al finalizar cada año, ya que tienden a disminuir su producción durante ese tiempo, por lo que es necesario su reemplazo. Las gallinas disponibles al finalizar el primer año son 2,000, tomando en cuenta la merma del 5% por mortalidad, a razón de Q20.00 por cada una, proporciona un ingreso de Q 40,000.00. Tres meses previos a su venta los socios de la Cooperativa establecerán las entidades interesadas en adquirir el total de las aves para comercializarlas en los últimos 15 días de diciembre de cada año, aprovechando la demanda de las fiestas de fin de año.

En el mes de enero de cada año se renovaran las gallinas ponedoras, el precio de compra por ave para el primer año tendrá un valor de Q30.00, el segundo año Q.33.93, el tercer año Q.35.63, el cuarto año Q.37.41 y el quinto año

Q.39.28. El costo de adquisición de las aves será cubierto por los ingresos de ventas de gallinas y por la utilidad de la producción de huevos. El costo de adquisición de las gallinas ponedoras estará cargado en el rubro de los insumos del costo directo de producción. Otro subproducto a obtener es la venta de gallinaza lo cual se establece en 45 quintales mensuales de acuerdo a la experiencia reportada por los productores avícolas entrevistados relacionando el total de aves, el quintal de gallinaza se venderán a los productores agrícolas que les servirán de abono orgánico a razón de Q10.00 por quintal lo cual asciende a un total de Q 3,250.00 en el primer año.

### 5.5.3 Recursos

Para la ejecución del proyecto se contará con los siguientes recursos:

- Humanos

Se contratará personal con experiencia base para proyecto, capaces de planear y ejecutar actividades físicas e intelectuales, realizarán jornales en las distintas etapas del proceso de producción, las demás actividades serán ejecutadas por los integrantes de la organización.

- Físicos

Se tiene un área de terreno de 414 metros cuadrados, de topografía plana, lo que facilitará el establecimiento y operación del proyecto, contando con área de producción, bodega, oficinas y despacho al consumidor. Para registros contables se estimo un costo de Q. 25,000.00.

Se tiene un depósito de agua el cual almacenará el líquido y se distribuirá por manguera hacia los bebederos, se utilizará empaque de cartón para doce y treinta unidades.

- Financieros

El costo total del proyecto será de Q. 140,362.00

Se encuentra establecido por los recursos propios originados por el aporte monetario de Q.2,259.05 por cada uno de los integrantes del proyecto, el monto del financiamiento asciende a Q.90,362.00

#### 5.5.4 Proceso productivo

Es el conjunto de actividades que se realizarán en la producción de huevos de gallina, comprendiendo las distintas etapas necesarias para llevar a cabo el proyecto las cuales se describen a continuación:

- Preparación de gallineros

Un día antes de recibir las gallinas en el área de producción es necesario conectar la fuente de calor y regular la temperatura a 32 grados centígrados y disminuir tres grados semanales hasta llegar a la temperatura ambiente. El tiempo en que empieza a ventilarse y el tiempo para quitar la calefacción dependerá del clima y la época del año.

El diámetro de la estructura circular del galpón debe ser de tres metros; el perímetro deberá estar cubierto por madera y malla, con techo de lámina y luz para mantener una temperatura ideal, en la que no tengan ni frío ni calor. Se puede verificar a simple vista el incumplimiento de este requisito ya que si hay mucho frío las gallinas se encontrarán en posición aglomerada; caso contrario al tener mucho calor se mantendrán muy dispersos en el entorno de la de las aves, la falta o exceso de calor hará que las gallinas no ingieran alimentación ni beban agua, lo que influirá en su salud, al afectarles con pérdida de peso y talla, estarán débiles y más propensas a enfermarse; por lo que el espacio para comer o beber deberá ser amplio para evitar que esperen turno para alimentarse.



El manejo de cortinas debe realizarse gradualmente para evitar corrientes de aire en la galera, por lo que se debe tener el cuidado de ello, los materiales que se pueden utilizar son tejidos que puedan tener ventilación, como los sacos de alimento, éstas son necesarias normalmente en las primeras cuatro semanas.

- Compra de gallinas

El proceso productivo se inicia con la compra de las aves de postura de un día de nacidas, las cuales son adquiridas de una adecuada selección, y se toma en cuenta que de la calidad y salud de las camadas depende la calidad del producto y el rendimiento en la producción.

- Alimentación

Es el insumo alimenticio que las gallinas consumen, el cual contribuye al crecimiento y a la obtención de una mejor producción de huevos en cantidad y calidad, durante toda la etapa de postura se les dará un promedio de cuatro onzas de alimento al día por ave desde la primera semana hasta cumplir el año, se utilizará concentrado de inicio, de crecimiento y de desarrollo el cual se cambia según el crecimiento de las gallinas.

- Aplicación de vacunas

El tratamiento de vacunación para pollitas ponedoras sugerido es el siguiente:

Edad	Tratamiento
1 día	Aplicar fórmula antiestrés por 5 días
De 8 a 10 días	Aplicar Castle/Br en el ojo. Proporcionarles vitamina K en el agua por 3 días y la vacuna de la viruela
Semana 4	Primera vacuna triple aviar.
Semana 18	Segunda dosis de triple aviar.

Se aplicarán además aquellas que sean necesarias, de acuerdo al estado de salud del ave.

- Control y registro de producción

Es trascendental inspeccionar el peso de las gallinas semanalmente con el fin de que no existan inconvenientes al inicio de la producción en el peso y tamaño de los huevos y que se incremente más rápido la producción. Al conseguir las octava y doceava semanas es conveniente trasladarlas al área de producción para ambientarse y estar listas para la producción.

- Postura de huevos

Inicia luego de completar el cuarto mes tiempo que una gallina necesita para alcanzar su edad productiva.

- Levante de huevos

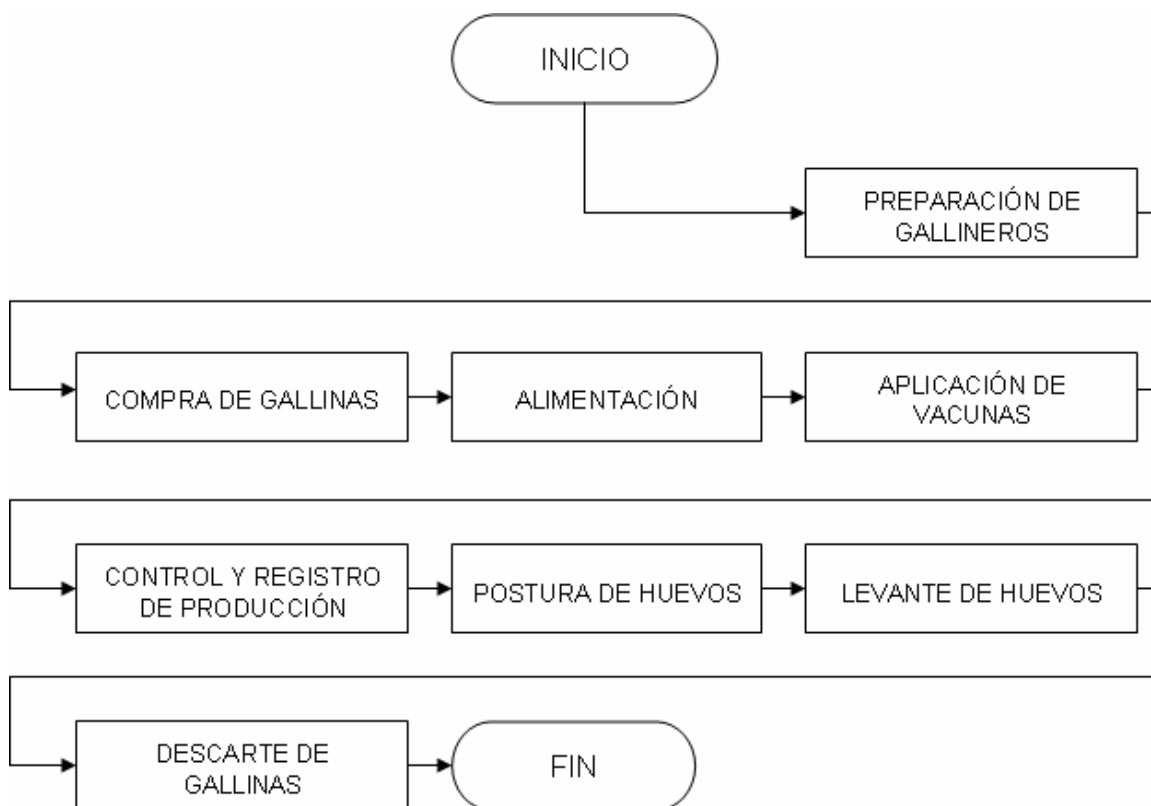
De la semana 18 a la 52 es el período de producción de la gallina, se realiza el levante o recolección de huevos por parte del encargado, quien los depositará en los cartones disponibles para 30 unidades y los clasificará de acuerdo a los diversos tamaños: pigüi, pequeño, mediano y grande para luego ser trasladados del área de producción a la bodega de almacenaje.

- Descarte de gallinas

A partir de las 52 semanas que las gallinas terminan su ciclo productivo, se ponen a la venta.

A continuación se presenta el diagrama del proceso de la producción de huevos.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán**  
**Proyecto: Producción Huevos de Gallina**  
**Flujograma del Proceso Productivo de Huevos de Gallina**  
**Año: 2004**



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2004

## 5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO – LEGAL

La organización de la producción es la forma de administrar y controlar los recursos humanos, físicos y financieros. Tiene el propósito de lograr una estructura que permita desarrollar en forma efectiva el trabajo y que a través de ella se asegure el esfuerzo individual y colectivo enfocado al logro de las metas propuestas por el grupo que conforma la Cooperativa.

Se crea la estructura organizacional de una Cooperativa avícola que dirigirá el proyecto, se diseña aquella que más se adapte a los requerimientos para un óptimo desempeño y lograr los objetivos trazados.

Para efectos de establecer una Cooperativa, debe de aplicarse las normas legales establecidas en la Ley de cooperativas: Texto completo de la Ley General de Cooperativas – Decreto 82/78 del 7 de diciembre de 1978.

Siendo esta una asociación autónoma e independiente de personas que se unen voluntariamente para hacer frente a sus actividades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes por medio de una asociación de propiedad conjunta y democráticamente controlada. Basada en los valores de ayuda mutua, responsabilidad, democracia, igualdad, equidad y solidaridad. Siguiendo la idea de valores éticos de honestidad, transparencia, responsabilidad social y preocupación por los demás.

#### 5.6.1 Organización propuesta

El tipo de organización que se propone para el desarrollo del presente proyecto se sustenta en la “Cooperativa de producción de huevos, La Gallina de los Huevos de Oro, Responsabilidad Limitada”, que es una organización cuya función es la integración de los productores. El objetivo principal es optimizar la producción en beneficio directo de quienes la trabajan.

Contará además con la Unidad Administrativa y técnicas necesarias para su buen funcionamiento. El Consejo Directivo, a propuesta de La Gerencia establecerá dichas unidades y reglamentará sus funciones.

El Consejo Directivo: se integra con:

Tres miembros designados en la Asamblea a General, de los cuales uno será presidente; y Dos miembros designados, en la asamblea general. Los miembros del Consejo Directivo durarán dos años en sus funciones, pudiendo ser designados para un periodo más.

Atribuciones: Corresponde al Consejo Directivo aprobar los lineamientos generales y el cumplimiento de sus fines y para el efecto tendrá las siguientes facultades:

- Gestionar las fuentes de recursos necesarios para sus ingresos presupuestales;
  - Aprobar el presupuesto anual;
  - Aprobar la memoria anual de labores y los estados financieros;
  - Emitir y remover los reglamentos internos;
  - Aprobar los programas de capacitación de personal y asistencia técnica;
- Ejercer las demás funciones y facultades que le corresponden de acuerdo con la ley, sus reglamentos y otras disposiciones aplicables.

La Cooperativa avícola “la Gallina de los Huevos de Oro” estará integrada por cuarenta socios. Que se regirán en su organización y funcionamiento por las disposiciones de Ley; tendrán personalidad jurídica propia y distinta de la de sus asociados, al estar inscritas en el Registro de Cooperativas.

- Tipo y denominación de organización

Para la puesta en marcha del proyecto en argumento se propone la creación de una Cooperativa, resultado a que la actividad avícola se adapta fácilmente a este tipo de estructura. Conjuntamente la inversión pretendida es considerable y viable si los productores de huevos se unifican en Ley para el logro de los objetivos trazados en el cantón del Municipio.

La organización que se propone para el desarrollo del presente proyecto se sustenta en una “Cooperativa de producción de huevos, La Gallina de los Huevos de Oro, Responsabilidad Limitada”, que es una organización cuya función es la integración de los productores. El objetivo principal es optimizar la producción en beneficio directo de quienes la trabajan.

- Base legal

El Marco legal que regula la formación de una Cooperativa se fundamenta en el Decreto Ley 82-78 Acuerdo Gubernativo 7-79, “LEY GENERAL DE COOPERATIVAS”, así como el Acuerdo 121-85 de la Dirección Interventora de INACOP, “Reglamento de Inscripción y Registro de Asociaciones Cooperativas”; en los cuales se plasman los aspectos de organización, funcionamiento y los requisitos legales que deben cumplirse para constituir la Cooperativa Avícola Integral.

Para obtener la personería jurídica se necesita la documentación siguiente:

- Estatutos debidamente aprobados por la Asamblea General Extraordinaria Plan de trabajo y su proyección económica.
- Certificación extendida por el Jefe Regional de Instituto Nacional de Cooperativas(INACOP), sobre el curso de orientación cooperativa.
- Testimonio y copia legalizada de la escritura pública constitutiva.
- Solicitud al Registro de Cooperativas de la inscripción y reconocimiento de la personería jurídica.
- Inscripción de la Cooperativa en el Registro Civil.

La Cooperativa está sujeta a una serie de normas de observación general y obligatorias, las que se encuentran contenidas en leyes ordinarias o comunes, tales como: las normas del Código Civil, Código Procesal Civil, Código Penal, Código Procesal Penal, Ley de Seguridad Social, Constitución Política de la República de Guatemala.

- Tipo y denominación de organización

Para la puesta en marcha del proyecto en argumento se propone la creación de una Asociación, resultado a que la actividad avícola se adapta fácilmente a este tipo de organización. Conjuntamente la inversión pretendida es considerable y

viable si los pequeños productores de huevos se unifican en asociación para el logro de los objetivos trazados en el cantón Oxlajuj.

#### 5.6.2 Justificación

Con la información obtenida a través de la investigación realizada y tomando en consideración las condiciones socioeconómicas que prevalecen en el Municipio y el interés que han demostrado sus habitantes de trabajar en forma coordinada para promover el desarrollo de la comunidad, se plantea la organización de una Cooperativa Avícola Integral, para el desarrollo del proyecto, ya que este tipo de organización goza de mucha credibilidad entre los habitantes del Municipio.

Entre las ventajas que proporciona este tipo de organización están:

- Protección del estado y cuenta con incentivos fiscales.
- Contribuyen al desarrollo socioeconómico de las comunidades.
- Hay igualdad de derechos y obligaciones de sus asociados.
- Debe de haber un mínimo de 20 asociados, la Cooperativa Avícola Integral, R. L. se conformará por cuarenta asociados.

- Planeación

El conformar una Cooperativa enmarca de manera ideal las obligaciones de los productores de huevos en el cantón Oxlajuj, de forma práctica y sencilla de organizar, facilitando la toma de decisiones, estableciendo una visión y misión con sus objetivos para aplicar políticas, estrategias de programas y presupuesto, y obtener beneficios de asistencia técnica y crediticia, como depender de un marco legal de donde ampararse.

#### 5.6.3 Objetivos

El objetivo que persigue la Cooperativa es de procurar el mejoramiento social, cultural y económico de los asociados, proporcionando a estos todos los

mecanismos necesarios a su alcance para el desarrollo de su potencial producto avícola y comercial, facilitados por la organización a través de la planificación, educación y fuerza económica que da la unión cooperativa.

Los objetivos constituyen un horizonte hacia donde la organización se dirige o bien las metas que se deseen alcanzar en determinado límite de tiempo, por lo tanto todas las actividades deben estar orientadas hacia su consecución; para esto es necesario que los integrantes de la organización los conozcan con precisión para lograr un eficiente funcionamiento empresarial.

- General

Mejorar el nivel socioeconómico de sus asociados, mediante la realización de planes, programas y actividades que demanden el esfuerzo común, ayuda mutua, acción conjunta u solidaridad, a través de la organización dentro del Municipio.

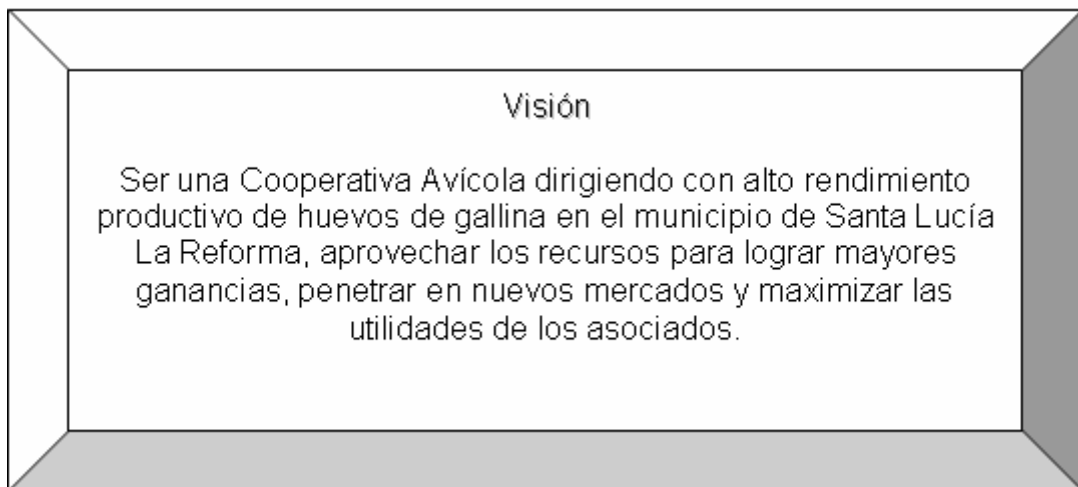
- Específicos

- Crear nuevas fuentes de trabajo para elevar el nivel de ingreso familiar.
- Elevar el nivel de vida de los asociados a través del trabajo colectivo y la unificación de las actividades.
- Optimizar las utilidades a través de la adecuada administración y comercialización en el manejo y venta de los huevos.

- Visión

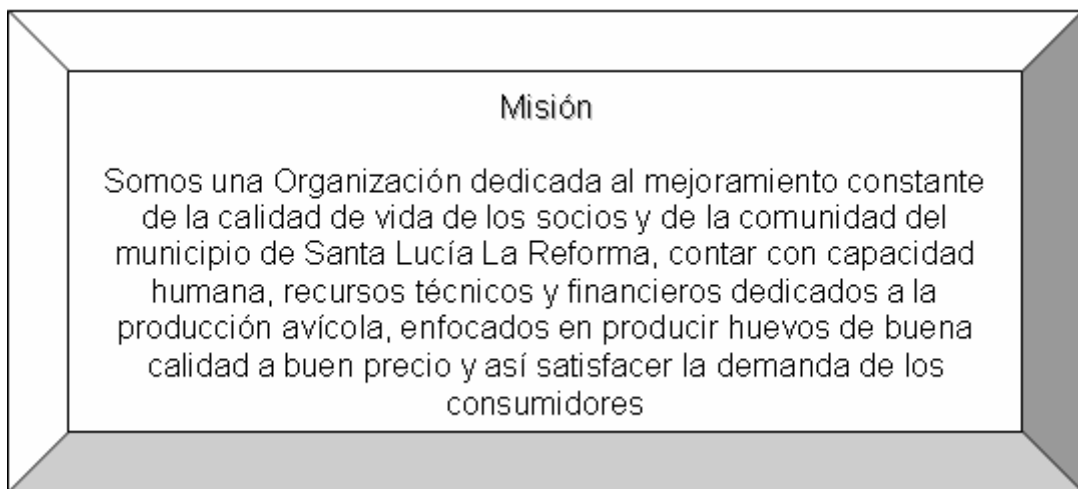
Es la descripción de cómo se verá la Cooperativa avícola si se llevan a cabo con éxito sus estrategias básicas de desarrollo, criterios de desempeño y alcanzar sus objetivos que proyecta en un futuro.





- **Misión**

Es la finalidad para la cual ha sido creada la Cooperativa Avícola, especificando el rol que va a desempeñar en su entorno e indicar con claridad el alcance y dirección de sus actividades productivas.



La visión y Misión puntualizada por la Cooperativa Avícola será instalada en la sala de atención al consumidor, se estampará en acrílico de un metro de largo por 0.50 mts. de ancho. Serán colocadas a la vista de los consumidores y de los que conforman la Cooperativa.

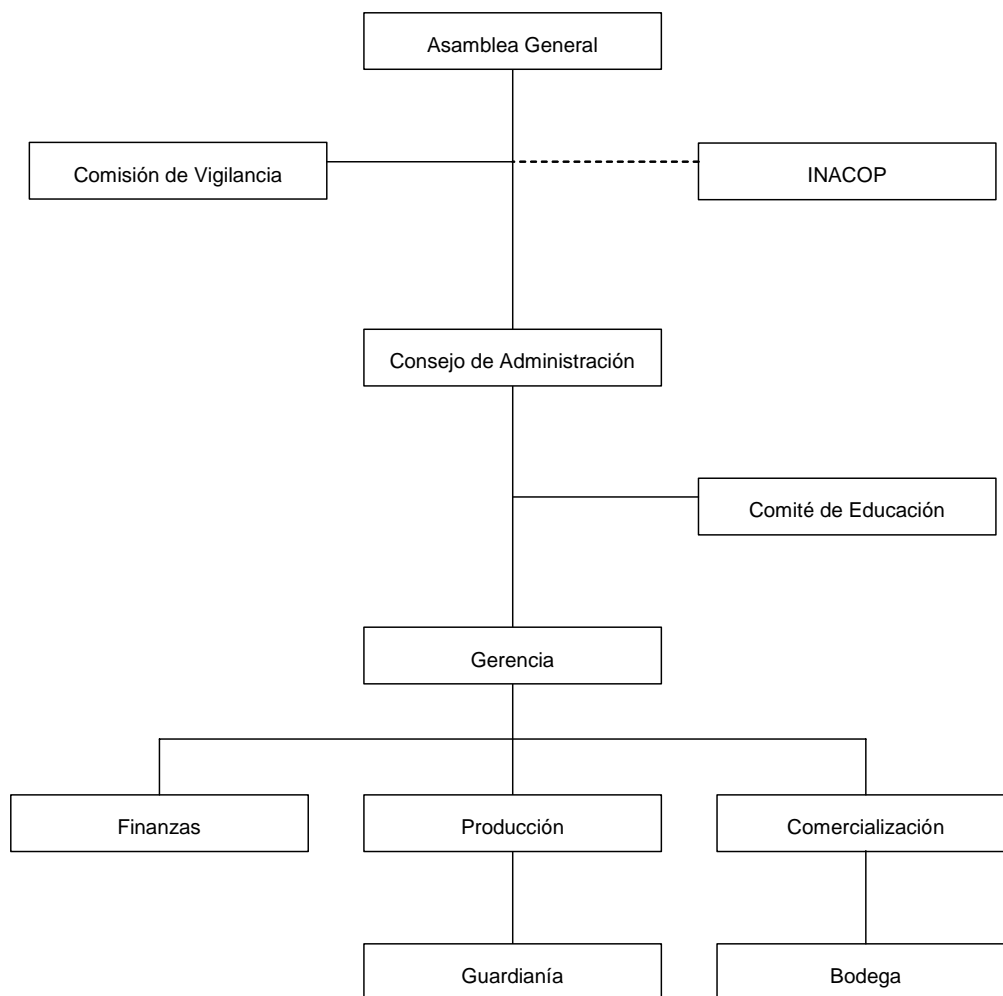
#### 5.6.4 Estructura organizacional

Para que el tipo de organización propuesto logre sus objetivos, es necesario definir su diseño organizacional, que implica la división del trabajo, la jerarquización, departamentalización, coordinación y evaluación (rediseño). Es imprescindible que dentro de la organización empresarial sugerida, se cuente con un sistema organizacional de las funciones de la Cooperativa, de manera que se puedan realizar eficientemente las ventas, compras, finanzas y manejo de personal. El sistema que se sugiere para poner en marcha en la presente propuesta, tomando en cuenta la estructura organizacional, es el de tipo lineal, la característica de este sistema es que cada individuo recibe órdenes de una sola persona, no se presentan conflictos de autoridad ni fugas de responsabilidad.

Este sistema de organización es adoptado por muchas cooperativas por su sencillez y fácil aplicación en empresas pequeñas.

A continuación se presenta organigrama de la cooperativa La Gallina de los Huevos de Oro:

**Gráfica 4**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Proyecto: Producción de Huevos**  
**Estructura Administrativa**  
**Cooperativa Avícola Integral, R. L. La Gallina de los Huevos de Oro**



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2004

La estructura propuesta permite apreciar la aplicación de una organización lineal staff, en la cual se establecen líneas directas de autoridad, contando con la asesoría del Instituto Nacional de Cooperativas. Existiendo así, la jerarquía de

cada una de las unidades que la conforman.

#### 5.6.5 Funciones básicas de la organización

Detalla la forma en que se aplicara el proyecto las funciones básicas de las unidades administrativas, que a continuación se describen.

- Asamblea general

Es la máxima autoridad interna de la Cooperativa, está integrada por la totalidad de sus asociados. Las decisiones que se toman en la Asamblea General son obligatorias para todos. Sus funciones principales son: aprobar las decisiones que se toman por el Consejo de Administración; elegir al Consejo de Administración, autorizar, modificar presupuesto de ingresos y egresos, distribuir excedentes, elaborar proyectos de organización o reorganización, estatutos, planes, reglamentos, formular políticas y estrategias pertinentes al buen funcionamiento de la Cooperativa.

- Consejo de Directivo

Es designado por la Asamblea General, está integrado por un presidente, un secretario y un tesorero. Su función será coordinar, dirigir y supervisar las decisiones y políticas aprobadas en la Asamblea General. Elaborar planes y proyectos para el desarrollo de las actividades económicas y sociales de la Cooperativa, elaborar el presupuesto de ingresos y egresos, evaluar la ejecución presupuestaria. Reglamentar las sesiones del consejo, nombrar al administrador-contador y supervisar su trabajo, presentar informe anual sobre el desarrollo de las actividades y funciones cumplidas a la Asamblea General. Convocar a las asambleas ordinarias y extraordinarias.

- Comisión de vigilancia

Controlar el buen funcionamiento de la Cooperativa en lo económico y social. Establecer procedimientos para que los asociados examinen los libros y documentos contables. Velar porque los asociados cumplan sus obligaciones

legales. Revisar periódicamente los estados financieros y ejecutar arquezos de caja. Velar por que se cumplan los acuerdos de asamblea general, consejo de administración y Comité de educación.

- INACOP

Instituto Nacional de Cooperativas, organismo encargado de controlar y supervisar fiscalmente a las Cooperativas efectivas en el medio nacional.

- Comité de educación

Impulsar permanentemente la capacitación integral de todos los asociados de la cooperativa y de los miembros de la comunidad, contará para ello con la ayuda de instituciones tales como: Instituto Técnico de Capacitación, Instituto Nacional de Cooperativas, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Asociación Nacional de Avicultores y otras.

- Gerencia

Será un asociado de la Cooperativa asignado por el Consejo Administrativo, para ocupar el puesto de administrador, para desempeñar la función de control y ejecución de planes de trabajo. Se debe tomar muy en cuenta que debe ser una persona que conozca en medio en el que se desarrollan las actividades avícolas.

- Finanzas

La persona encargada de esta área, será un Contador quien dentro de sus funciones se le asignará el control contable a través de las normas que la contabilidad contempla, así como del registro, cotizaciones, papelería de ventas y control de las distintas secciones administrativas de la Cooperativa, se le nombra en el área financiera como bodeguero.

- Producción

Elaborar y ejecutar los programas de producción, dirigir y controlar los procesos productivos y de implementar nuevas y mejores técnicas de producción. Será

conformado por dos auxiliares que laborarán tres horas por la mañana y dos por la tarde. Dentro de sus funciones laborales estará la de velar por la optimización del proceso productivo con el control de volumen diario; de alimentación de las gallinas, enfermedades, y de otros acontecimientos, a través de reportes escritos. Que serán la base para tomar medidas convenientes.

- Comercialización

La comercialización y cobro del producto, está a cargo de la unidad. La venta del producto se realiza al contado o crédito dependiendo del volumen de compra y la categoría del cliente.

Elaborará y ejecutará programas de venta, expandir a nuevos mercados y clientes, efectuar la facturación de ventas, cobrar a clientes y diseñar el empaque del producto. Llevará registro y estadística de ventas.

- Bodega

Conserva renovado el inventario copilado de los huevos que ingresan y egresan de la bodega.

- Guardianía

Controlará el ingreso y egreso de los miembros de la organización, de visitantes y clientes. Protegerá los bienes de la organización. Vigilará y mantendrá limpiar las instalaciones físicas.

- Integración

Los recursos humanos que la Cooperativa solicitará para desempeñar los puestos de trabajo exigen reunir deberes mínimos para lograr efectos reales en las actividades.

Llevando a cabo el alistamiento como parte de la integración. Consistiendo en atraer aspirantes para designar a los puestos emplazados por la Cooperativa, con el propósito de elegir entre los solicitantes la más apropiada, seguidamente

brindarle inducción apropiada para complementarlo de información básica sobre la Organización, sus funciones y desempeños.

Para la ejecución del proyecto se contará con tres tipos de recursos que son los siguientes:

- Humanos

Se contratarán tres personas ajenas al proyecto, realizarán jornales en las etapas del proceso de producción, las demás actividades serán ejecutadas por los integrantes de la asociación.

- Físicos

Se tiene una estructura de 18 X 23 metros; un área total de 414 metros<sup>2</sup>; propiedad de los asociados. Con facilidad de acceso, a bodega, insumos herramienta y mobiliario evitando demoras al plan de acción; para registros contables con monto Q. 25,000.00.

Se adquirirá un depósito de agua, para los bebederos y se utilizará empaque de cartón para doce y treinta unidades.

- Financieros

Es el monto económico necesario para financiar los recursos materiales y físicos para que funcione el proyecto, contando con Q. 140,362.00 como recurso inicial. Financiado por los cuarenta asociados y un préstamo con garantía hipotecaria a BANRURAL, S.A.

- Dirección

Se comunicará, coordinará, orientará y dirigirá a los dependientes de forma práctica, con base en la motivación, la comunicación y el liderazgo para el mejor desempeño de sus funciones y el lograr resultados positivos en su cargo laboral, tomará las disposiciones precisas para lograr los objetivos planteados. Se deberá brindar un círculo agradable de trabajo y relaciones interpersonales.

- Control

La cadena de producción de huevos comienza en los criaderos de reproducción, donde se obtienen los huevos fértiles que darán origen a la fase de recolección para la venta posterior. Para ello debe cuidarse el manejo de los huevos (recolectándolos dos y hasta cuatro veces diarias) y la alimentación de los reproductores para lograr buenos índices productivos durante el proceso de recolección posterior. Establecer un sistema de responsabilidades en todos los niveles del entorno de las unidades productivas avícolas, instalaciones, equipamiento, control adecuado de las ventas, distribución, alimentación, vigilancia frecuente eficaz y el adecuado mantenimiento de todos los elementos del programa para que funcione correctamente. Categorías sujetas a control:

- Agua para el proceso en la unidad avícola y galeras.
- Higiene del trabajador u operario (mente en obra)
- Condiciones sanitarias de las instalaciones, equipo y utensilios en la granja avícola y en galeras procesadoras de huevo.
- Métodos de conservación del huevo y sus derivados; sus principios y sus efectos sobre los agentes biológicos contaminantes y sobre los componentes principales del alimento.
- Transportación de las aves (buenas prácticas de manejo, sanidad e higiene). Materias primas y productos terminados a granel.

## **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Comprende la estimación de recursos necesarios para llevar a cabo la inversión en capital de trabajo. Así también, sirve para determinar los costos de producción, la fuente de financiamiento, estados financieros y analizar la rentabilidad del proyecto.



### 5.7.1 Inversión fija

La constituyen los recursos financieros que se necesitan para la adquisición de los activos que permitirán la ejecución del proyecto. La inversión necesaria en términos cuantitativos se detalla en el cuadro siguiente:

**Cuadro 20**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Proyecto Producción de Huevos**  
**Inversión Fija -- Año Uno**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Concepto</b>	<b>Valores</b>
Tangible	58,390
Terrenos	25,000
Instalaciones	20,000
Maquinaria	11,840
Herramientas	250
Mobiliario y Equipo	1,300
Intangible	
Gastos de Organización	2,500
<b>TOTAL</b>	<b>60,890</b>

Fuente: Investigación de campo EPS segundo semestre 2004.

El cuadro anterior permite observar que la inversión se concentra en la adquisición de terrenos y la construcción de instalaciones que son requerimientos necesarios para el desarrollo del proyecto.

### 5.7.2 Inversión en capital de trabajo

El capital de trabajo esta conformado por los recursos económicos reales y financieros que el proyecto requiere para iniciar las operaciones ordinarias de ejecución y que permita el buen funcionamiento del mismo, los cuales son utilizados como activos corrientes para la crianza de gallinas ponedoras.

El detalle de estos factores se presenta a continuación:

**Cuadro 21**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Proyecto Producción de Huevos**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año Uno**

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total 45 semanas Q.	Total 4 semanas Q.
<b>Insumos</b>				<b>200,000</b>	<b>72,445</b>
Gallinas	Unidad	2,000	30	60,000	60,000
Concentrado	Quintal	1,380	100	138,000	12,267
Vacunas	Frasco	14	35	490	44
Vitaminas	Frasco	13	40	520	46
Desinfectante	Galón	15	66	990	88
<b>Mano de obra</b>				<b>36,120</b>	<b>3,212</b>
Cuidado y alimentación	Jornal	315	39.67	12,496	1,111
Levante y limpieza	Jornal	315	39.67	12,496	1,111
Vacunación	Jornal	15	39.67	595	53
Bonificación incentivo (8.33 x 645)				5,373	478
Séptimo día (30,960/6)				5,160	459
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>20,373</b>	<b>1,811</b>
Prestaciones (30,747 x 30.55%)				9,393	835
Cuota patronal (30,747 x 12.67%)				3,896	346
Imprevistos (236,120 x 3%)				7,084	630
<b>Gastos variables de venta</b>				<b>1,090</b>	<b>97</b>
Cartones	Ciento	8	35	280	25
Caja	Unidad	18	45	810	72
<b>Gastos de Administración</b>				<b>22,612</b>	<b>1,907</b>
Papelería y útiles				500	44
Viruta	Quintal	75	15	1,125	100
Honorarios				1,500	133
Sueldos de administración				10,800	900
Cuota patronal				1,368	114
Prestaciones				3,299	275
Bonificación incentivo				3,000	250
Energía eléctrica				1,020	91
<b>Total</b>				<b>280,195</b>	<b>79,472</b>

Fuente: Investigación de campo EPS segundo Semestre 2004

Base Legal: Acuerdo Gubernativo 765-2003 que fija el salario mínimo vigente a la fecha.

En el cuadro anterior se observa la inversión en capital de trabajo, necesaria para el funcionamiento del proyecto durante un ciclo productivo, que comprende cuarenta y cinco semanas por la cantidad de Q. 280,195.00 y la inversión inicial para las cuatro semanas iniciales de operaciones, por el monto de Q. 79,472.00, debido a que permite al proyecto desde su inicio obtener ingresos para financiar las cuarenta y un semanas faltantes.

### 5.7.3 Inversión total

La inversión total para iniciar el proyecto, está constituida por la inversión fija y el capital de trabajo, cuyo monto se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro 22**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Proyecto Producción de Huevos**  
**Inversión Total**  
**(Cifras en quetzales)**

Concepto	Valor
Inversión fija	60,890
Inversión en capital de trabajo	79,472
<b>Total</b>	<b>140,362</b>

Fuente: Investigación de campo EPS segundo semestre 2004

Como puede observarse en la información anterior la inversión fija representa el 43.38% de la inversión total y el capital de trabajo el 56.62%, lo que indica que la mayor parte de las erogaciones serán destinadas a la infraestructura física.

### 5.7.4 Financiamiento

El financiamiento es necesario para la vida del proyecto, constituye uno de los elementos que determina su viabilidad y sirve de punto de partida para que se materialice el mismo.

#### 5.7.4.1 Fuentes de financiamiento

En el municipio de Santa de Santa Lucía La Reforma, la fuente de financiamiento más cercano se localiza en la Cabecera Municipal del departamento de El Quiche, para iniciar el proyecto se necesita una inversión de 140,362.00, que podrá ser financiado así: el 46% (65,361.00) por los socios que tendrán que aportar cada uno Q. 1,634.00 en una sola cuota al inicio del proyecto, así como, un terreno valorado en Q.25,000.00 y el restante 36% (Q.50,000.00), por un préstamo del Banco de Desarrollo Rural, S.A.

La liquidación del préstamo y sus intereses, se realizará de acuerdo al siguiente cuadro de amortización:

**Cuadro 23**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Proyecto Producción de Huevos**  
**Amortización del Préstamo Projectado**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Amortización a capital	Intereses 18%	Saldo de Capital
0			50,000.00
1	16,666.66	9,000.00	33,333.00
2	16,666.67	6,000.00	16,667.00
3	16,666.67	3,000.00	0.00
<b>Totales</b>	<b>50,000.00</b>	<b>18,000.00</b>	

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2004

Como se presenta en el cuadro anterior, el préstamo se obtendrá a un plazo de tres años a una tasa de 18% anual sobre saldos.

#### 5.7.5 Costo de Producción

La proyección permitirá observar las variaciones en los costos durante duración del proyecto, como se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro 24**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán**  
**Proyecto: Producción de Huevos**  
**Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Insumos</b>	200,000	249,789	299,978	299,978	299,978
Gallinas	60,000	75,000	90,000	90,000	90,000
Concentrado	138,000	172,300	207,000	207,000	207,000
Vacunas	490	595	700	700	700
Vitaminas	520	640	760	760	760
Desinfectante	990	1,254	1,518	1,518	1,518
<b>Mano de obra</b>	36,120	36,120	36,120	36,120	36,120
Cuidado y alimentación	12,496	12,496	12,496	12,496	12,496
Levante y limpieza	12,496	12,496	12,496	12,496	12,496
Vacunación	595	595	595	595	595
Bonificación incentivo	5,373	5,373	5,373	5,373	5,373
Séptimo día	5,160	5,160	5,160	5,160	5,160
<b>Costos indirectos variables</b>	16,622	18,116	19,622	19,622	19,622
Prestaciones	9,393	9,393	9,393	9,393	9,393
Cuota Patronal	3,896	3,896	3,896	3,896	3,896
Imprevistos (3%)	7,084	8,577	10,083	10,083	10,083
<b>Costo directo de producción</b>	252,742	304,025	355,720	355,720	355,720
Unidades producidas	630,000	787,500	945,000	945,000	945,000
Cajas producidas	1,750	2,188	2,625	2,625	2,625
Costo por unidad (huevo)	0.40117	0.38606	0.376423	0.376423	0.376423
Costo por caja	144.42	138.95	135.51	135.51	135.51

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2004

En el cuadro anterior se puede observar la tendencia de los costos ( insumos, mano de obra y costos indirectos variables) para los cinco años que durará el proyecto, existe una variación en el costo por unidad producida y por caja, debido al aumento de la producción en el segundo y tercer año y en igual forma se incrementan los costos, a excepción de la mano de obra que permanece constante, se considero un período productivo de cuarenta y cinco semanas que representa la producción normal de las aves.

#### 5.7.6 Estado de resultados

Es un estado financiero que muestra los ingresos, egresos y ganancias o pérdidas netas obtenidas en las operaciones en un ejercicio contable o período determinado.

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado a cinco años:

**Cuadro 25**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Proyecto: Producción de Huevos**  
**Estado de Resultados proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso	452,750	565,935	679,120	679,120	679,120
Huevos	409,500	511,875	614,250	614,250	614,250
Gallinas en pie	40,000	50,000	60,000	60,000	60,000
Gallinaza (325qq * Q. 10.00)	3,250	4,060	4,870	4,870	4,870
Costo directo de producción	252,742	304,025	355,720	355,720	355,720
Contribución a la ganancia	200,008	261,910	323,400	323,400	323,400
Costos variables de ventas	1,090	1,363	1,636	1,636	1,636
Ganancia marginal	198,918	260,547	321,764	321,764	321,764
Costos fijos de producción					
Viruta o aserrín	1,125	1,125	1,125	1,125	1,125
Bodega	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Gastos de Administración					
Papelería y útiles	500	500	500	500	500
Sueldo de administración	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
Cuota patronal 12.67%	5,702	5,702	5,702	5,702	5,702
Prestaciones 30.55%	13,748	13,748	13,748	13,748	13,748
Bonificación incentivo	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Energía Eléctrica	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
Capacitación y asistencia técnica	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Depreciaciones	3,691	3,691	3,691	3,689	3,628
Amortizaciones	500	500	500	500	500
Ganancia en operación	115,632	177,261	238,478	238,480	238,541
Gastos y productos financieros					
Intereses sobre préstamo	9,000	6,000	3,000		
Ganancia antes del ISR	106,632	171,261	235,478	238,480	238,541
ISR 31%	33,056	53,091	72,998	73,929	73,948
Ganancia neta	73,576	118,170	162,480	164,551	164,593

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

El cuadro anterior presenta la ganancia ha obtener en cada uno de los años de operación del proyecto, por lo que servirá de herramienta a la Empresa, para la toma de decisiones.

Los costos variables de ventas lo conforma únicamente el material de empaque que se utilizara para el resguardo de la producción de huevos.El cuadro anterior presenta la ganancia ha obtener en cada uno de los años de operación del proyecto, por lo que servirá de herramienta a la Asociación, para la toma de decisiones.

## 5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Se establece si los beneficios serán significativos para la población y determinar si el proyecto será rentable, así como el tiempo de recuperación del financiamiento ajeno.

Demuestra la viabilidad del proyecto, a través de la utilización de herramientas simples, que permitan medir la conveniencia de realizar o no la inversión, en este estudio se evalúa la producción de huevos, con un ciclo de producción de 45 semanas y 2,000 gallinas de postura.

- Rentabilidad

Tasa de recuperación de la inversión

Se determina a través de la siguiente fórmula

$$\frac{\text{Utilidad – amortización préstamo}}{\text{Inversión total}} = \frac{\text{Q. 101,503.00}}{\text{Q. 140,362.00}} = 72\%$$

El resultado obtenido al aplicar la fórmula indica que si se tiene una utilidad estimada de Q. 118,170.00, los miembros de la Empresa recuperarán la inversión a una tasa del 72% al año.



Tiempo de recuperación de la inversión

Se calcula mediante la utilización de la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad-Amort. Prest.+Depreciaciones+Amort.}} = \frac{\text{Q. 140,362.00}}{\text{Q. 105,694.00}} = 1.33$$

La inversión inicial efectuada en la producción de huevos, se recuperará en un año y tres meses.

- Retorno al capital

Se realiza al aplicar la fórmula siguiente:

$$\text{Utilidad - Amort. Prest. + Intereses + Depreciaciones + Amort.} = \\ \text{Q. 118,170} - 16,666.67 + 6,000 + 3,691 + 500 = \text{Q. 111,694}$$

La cantidad de Q. 111,694.00 constituye el monto que retornará al capital anualmente, sin las deducciones financieras del período.

- Tasa de retorno al capital

Se determina dividiendo el retorno al capital entre la inversión total

$$\frac{\text{Retorno al capital}}{\text{Inversión total}} = \frac{\text{Q. 111,694.00}}{\text{Q. 140,362.00}} = 80\%$$

Sobre la inversión efectuada para la producción de huevos, se obtendrá un retorno al capital del 80%, lo cual indica que por cada quetzal invertido retornaran Q. 0.80 centavos.

- Punto de equilibrio

Es el nivel de ventas necesarias para cubrir todos los gastos efectuados y por lo tanto no se obtiene ganancia ni pérdida. Lo que significa que las ventas son igual que los gastos.

En valores

$$\text{PEQ} = \frac{\text{Gastos fijos} + \text{gastos financieros}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{83,286 + 6,000}{0.40} = \text{Q. } 223,215$$

La Empresa tendrá que efectuar ventas por valor de Q. 223,215 para cubrir los costos de funcionamiento.

En unidades

$$\text{PEU} = \frac{\text{PEQ}}{\text{PVU}} = \frac{\text{Q. } 219,886.00}{\text{Q. } 0.65} = 338,286 \text{ unidades}$$

La cantidad de huevos necesarios a producir durante el primer año, será de 338,286 huevos para cubrir los costos de funcionamiento.

- Margen de seguridad

Representa el rango donde la Empresa opera sin experimentar pérdidas, se obtiene de la diferencia que existe entre las ventas netas y el punto de equilibrio.

$$\text{MS} = \text{V} (-) \text{PEQ} = \text{Q. } 511,875 (-) 219,886 = 291,989$$

Porcentaje de margen de seguridad

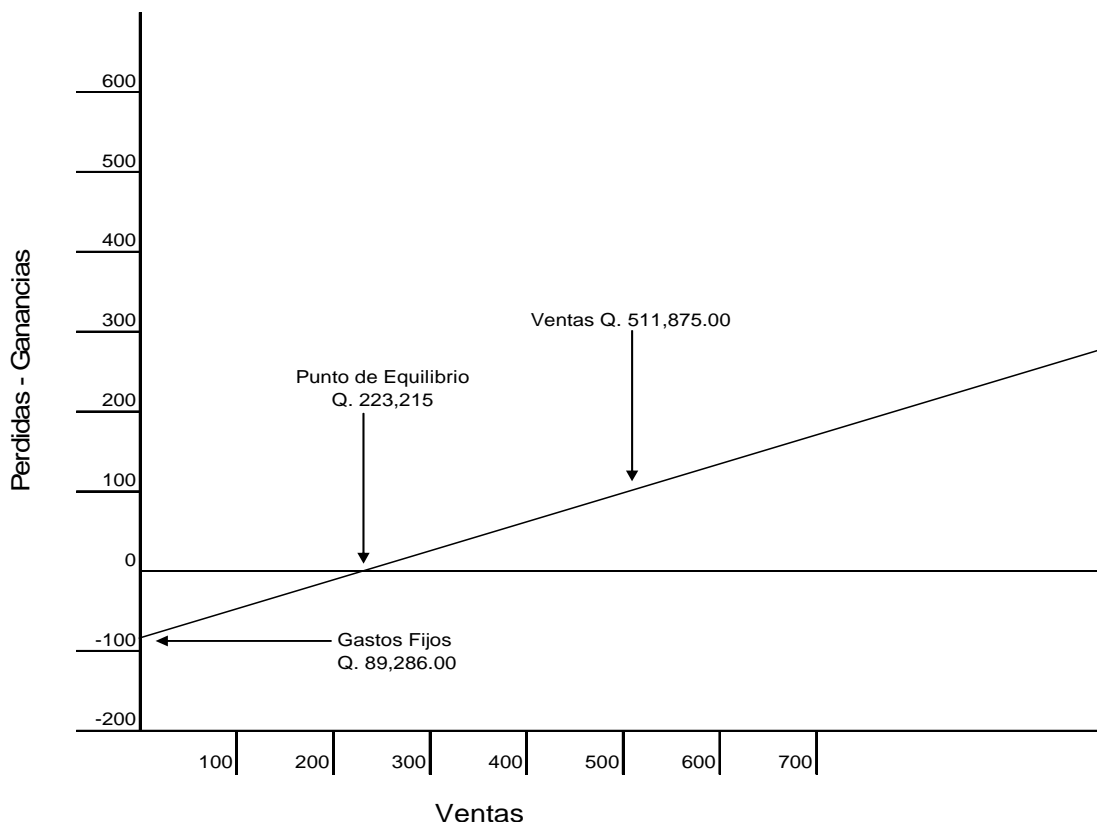
$$\text{Fórmula} = \% \text{MS} = \frac{\text{MS}}{\text{V}} = \frac{\text{Q. } 291,989.00}{\text{Q. } 511,875.00} = 0.57 = 57\%$$

En el proyecto producción de huevos, el margen de seguridad se considera aceptable, debido a que el porcentaje de seguridad supera el 50% del total de las ventas a realizar durante el año.

#### 5.8.1 Gráfica del punto de equilibrio

Describe de manera gráfica las relaciones de los factores de costo, ventas y utilidad (pérdidas- ganancias), para la producción de huevos en el Municipio se presenta así:

**Gráfica 4**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Punto de Equilibrio en Ventas**  
**Proyecto: Producción de Huevos**  
**Año 2004**  
**(expresado en quetzales)**



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

La gráfica del punto de equilibrio expresa los gastos fijos de la ganancia en el eje vertical. Su eje horizontal indica el volumen de ventas.

#### 5.9 Impacto social

En el aspecto social el proyecto de producción huevos de gallina pretende generar fuentes de empleo y favorecer a 40 familias del municipio de Santa Lucía La Reforma. Si se tiene en cuenta que por cada familia hay seis personas en promedio, se respaldará cerca de 240 personas durante los cinco años de función.

El proyecto ayudará a mejorar la condición de vida de los pobladores ya que el huevo de gallina es un alimento de elevado valor nutritivo y aporta cantidades elevadas de proteínas, vitaminas y minerales, acortar favores socioeconómicos que favorezcan al desarrollo para el Municipio. Además se debe considerar las normas y reglamentos del medio ambiente para evitar daño al ecosistema.

Se lo puede ver como un análisis de primera instancia que permite corregir acciones o situaciones que podrían provocar efectos negativos sobre el ambiente. En el caso de manejo y explotación de gallinas ponedoras, se puede mencionar que, la pollinaza o restos fecales de éstas gallinas tienen altos contenidos de antibióticos, los que difícilmente son degradados en los procesos de descomposición u utilización de materia orgánica en los cultivos. Las mismas que absorben a través de las raíces, como soluciones nutricionales, tampoco estas son capaces de desintegrarlas en su totalidad, siendo trasladadas a los alimentos y acumuladas en trazas de los organismos de los consumidores primarios, los que provocan resistencia inmunológica a ciertas enfermedades.

## CONCLUSIONES

Como resultado del estudio sobre el tema de “Financiamiento de la Producción de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Pollos) y proyecto: “Producción de Huevos” del municipio de Santa Lucía La Reforma departamento de Totonicapán se concluye lo siguiente:

1. La situación socioeconómica de la población del Municipio, se ve afectada por el grado de pobreza que suma el 96.6% y extrema pobreza de 81.9%, por lo que se considera uno de los Municipios más pobres del departamento de Totonicapán, esto incide en el bajo ingreso monetario que los pobladores perciben, lo cual es un factor determinante en el desarrollo económico y social de la población.
2. La infraestructura que permite ser productiva a la población del Municipio, se determinó que ha cambiado satisfactoriamente con relación a la del año 1994, ya que la estructura física de mercados, puentes y vías de acceso, que aunque son de terracería se pueden transitar en todo el año, la cantidad de unidades de transporte público circula en pocos horarios y cuenta con rutas restringidas, el transporte privado se ha incrementado al igual que las telecomunicaciones, instalaciones agropecuarias, con un salón en Chiguán para capacitación; la introducción de sistemas de riego se han realizado únicamente en San Luis Sibilá, paraje que presenta mayor desarrollo que otros.
3. La estructura agraria varió en el 2004 en relación a los censos de 1979 y 2003, debido al crecimiento del 34.14% de microfincas que representan el 57.76% del total de extensión territorial del Municipio. La tenencia propia representa el 48.42%. Este fenómeno de fragmentación y atomización de la tierra impacta en la baja capacidad de generar excedentes en la

producción por la limitada extensión para realizar las distintas actividades y en consecuencia produce bajos ingresos económicos para los habitantes.

4. La actividad pecuaria es poco desarrollada en el Municipio debido a que las personas que se dedican a la misma, utilizan la mayor parte de sus tierras para el cultivo agrícola, sin embargo destinan pequeñas porciones de tierra para las actividades como la crianza y engorde de pollos y de ganado porcino, pero no tienen un desarrollo importante debido a que son actividades complementarias para los agricultores, con una producción mínima, sin el uso de tecnología adecuada, estructuras organizacionales familiares y canales de comercialización directos de productor a consumidor final.
5. La falta de garantías reales que poseen los productores pecuarios, exigidas por instituciones financieras provoca bajo acceso al financiamiento externo en el Municipio, además, el uso de recursos propios limita la producción y como resultado se obtienen bajos ingresos.
6. El consumo de huevos y carne de gallina existentes en el Municipio, permite que el proyecto “Producción de Huevos” ayude a contrarrestar con su ejecución, la baja dieta alimenticia con productos frescos a bajo costo y de buena calidad, se establece como una fuente permanente de ingresos económicos, que mejorarán el nivel de vida de los involucrados y de los consumidores, adicionalmente, la utilización de subproductos como gallinaza (previamente tratada), fomentará la agricultura orgánica para preservar el medio ambiente

## RECOMENDACIONES

Derivado de la investigación realizada, se formulan las siguientes recomendaciones para promover el desarrollo, y el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes del municipio de Santa Lucia La Reforma.

- 1 Que las autoridades municipales organicen a la población, con el objeto de gestionar ante las autoridades gubernamentales y organismos internacionales, programas integrales que promuevan proyectos productivos propuestos en este informe y otros que generarán empleos e ingresos, que contribuirá a la disminución de pobreza, extrema pobreza y mejorará las condiciones sociales, económicas y políticas de habitantes del Municipio.
- 2 Que las autoridades municipales gestionen a corto plazo ante el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda –MICIVI-, Fondos Sociales y organismos internacionales no gubernamentales el mejoramiento y construcción de mercados cantonales, de vías de acceso, entre comunidades y de esta forma contribuya a expandir la actividad comercial, agrícola y de servicios en la región y genere fuentes de empleo e ingresos a los habitantes.
- 3 Que líderes comunitarios promuevan de manera inmediata la organización de productores individuales en cooperativas, comités productivos, empresas agrícolas u otras formas de organización para contrarrestar el fenómeno de fragmentación y baja producción por la pequeña extensión de terreno que cultivan en forma individual y aprovechar las ventajas que ofrece la comercialización en bloque, asesoría técnica de las diversas instituciones estatales y organismos internacionales, acceso al financiamiento y optimización de recursos.

4. Que los productores pecuarios se organicen en comités, cooperativas o asociaciones y requieran asesoría técnica inmediata al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- y al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA- para brindarles información de nuevas técnicas de producción, implementación de herramientas administrativas y financieras que permitan mejorar sus ingresos asociados.
5. Que los productores se organicen en comités, asociaciones u otras organizaciones establecidas en el marco legal soliciten de inmediato ante el Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima –BANRURAL, S. A.- crear líneas de crédito para expandir el financiamiento destinado a la actividad pecuaria con bajas tasas de interés, flexibilización de garantías de préstamos y obtener mayores excedentes de producción y utilidades.
8. Que la población organizada ejecute a la brevedad posible el proyecto “Producción de Huevos”, ya que los beneficios que este ofrece, se convierte en una buena alternativa tanto económica como social, que coadyuvarán a mejorar su nivel de vida; por medio de la implementación sistémica de esta unidad económica.



## BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, 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.

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

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 6-91 Código Tributario y sus Reformas. Año 2002. Páginas 198.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 27-92 Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus Reformas. Año 1994. Páginas 26.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Decreto número 99-98 Ley del Impuesto a las Empresas Mercantiles y Agropecuarias y sus Reformas. Páginas 31.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Decreto número 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus Reformas. Año 2000. Páginas 97.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 208 Ley de Sociedades Financieras. Año 2002. Páginas 12.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE REPÚBLICA, Decretada por la Asamblea Nacional Constituyente el 31 de mayo de 1985, Guatemala, 1985. Páginas 110.

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

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

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. 2002. Páginas 272.

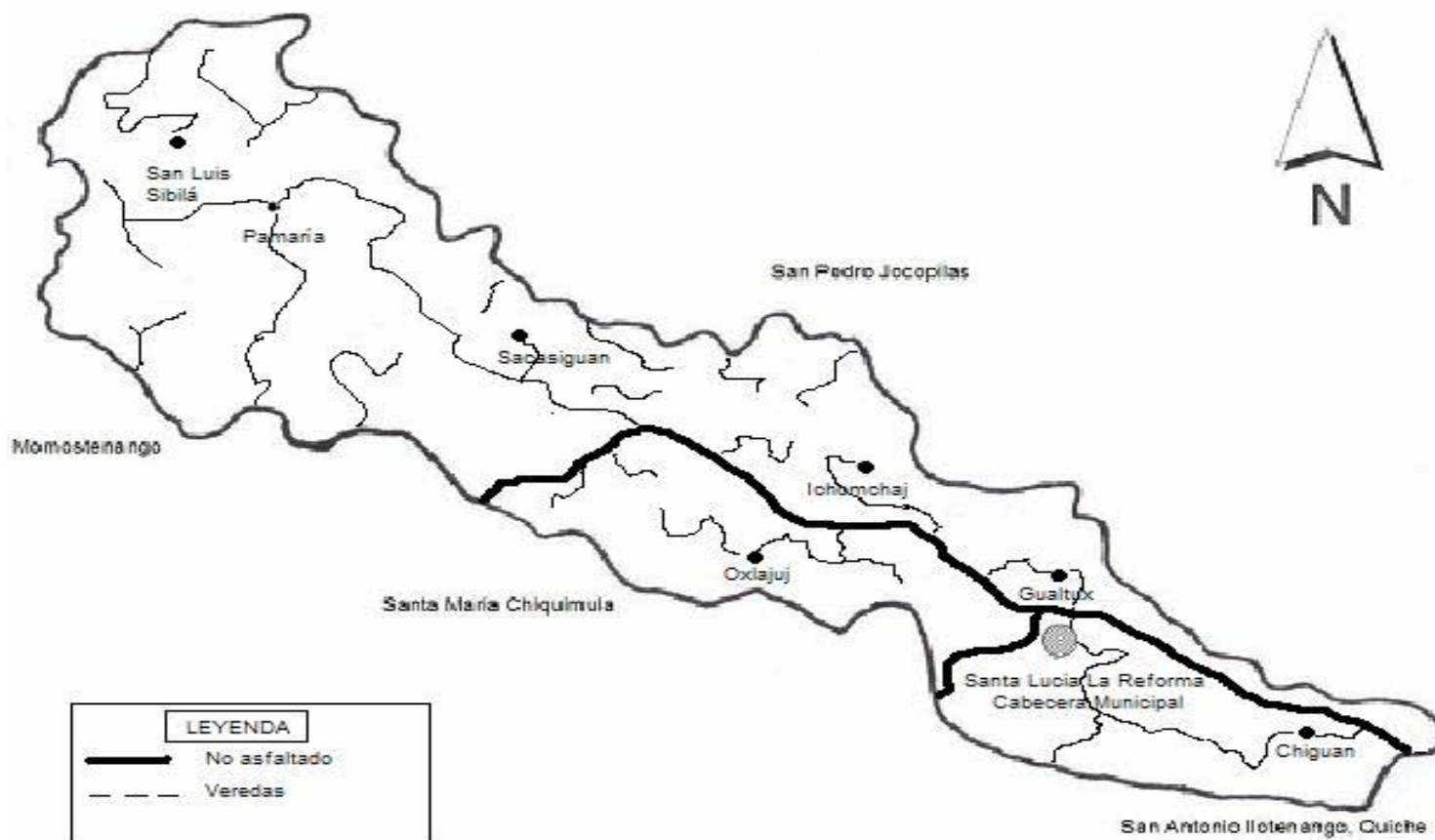
MELENDRERAS SOTO TRISTAN y LUIS CASTAÑEDA QUAN. Aspectos Generales para La Elaboración de Tesis. Profesional o una Investigación

Documental, Selección de Textos. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Coordinación para la elaboración de tesis. Guatemala. Páginas 103.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN -MAGA.-. Estadístico de Precios de Productos e Insumos Agropecuarios. Anuario 2003, Sistema de Información de Mercados. Unidad de Políticas e Información Estratégica/Área de Información, Guatemala, 2003.

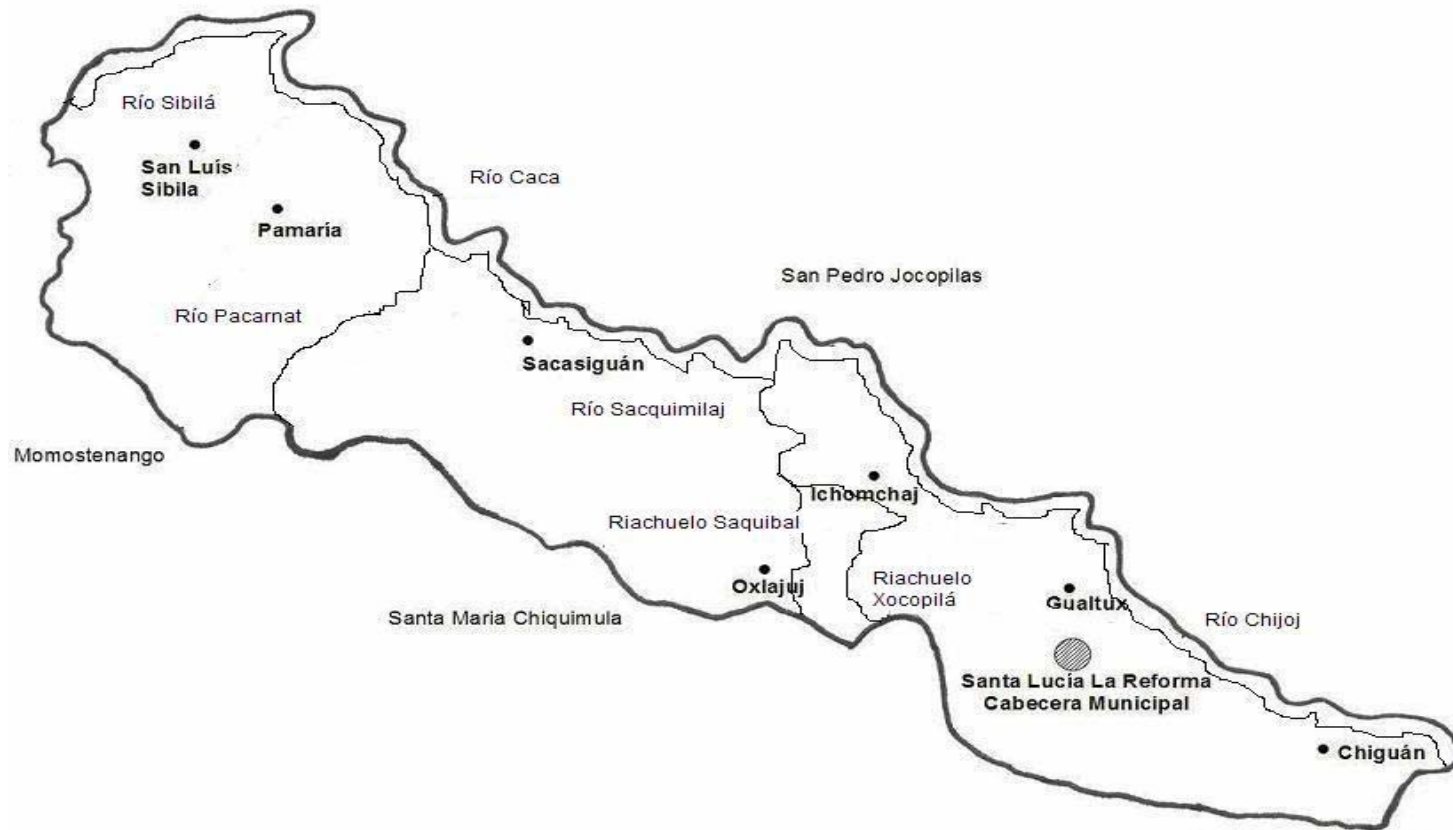
Monografía del Municipio de Santa Lucia La Reforma, departamento de Totonicapán, SUBESTACIÓN POLICÍA NACIONAL CIVIL, Año 2004. Páginas 35.

**Anexo 1**  
**Municipio de Santa Lucía La Reforma – Totonicapán**  
**División Política**  
**Año 2004**



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

**Anexo 2**  
**Municipio Santa Lucía La Reforma - Totonicapán**  
**Ríos**  
**Año 2004**



---

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.-MAGA- año 2004.