

MUNICIPIO DE SAN LUCAS TOLIMÁN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(TEJIDOS TÍPICOS)”

RONALD CRISTHOPPER LÓPEZ FIGUEROA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN LUCAS TOLIMÁN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(TEJIDOS TÍPICOS)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2008

2008

(c)

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

SAN LUCAS TOLIMÁN – VOLUMEN 7

2-60-75-CPA-2008

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECÓNICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(TEJIDOS TÍPICOS)”

MUNICIPIO DE SAN LUCAS TOLIMÁN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

RONALD CRISTHOPPER LÓPEZ FIGUEROA

previo a conferírsele el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, julio de 2008

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemús

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 14 de agosto de 2008, según Acta No. 18-2008 Punto SEXTO, inciso 6.6, subinciso 6.6.37 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS)", municipio de San Lucas Tolimán, departamento de Sololá.

Presentó **RONALD CRISTHOPPER LÓPEZ FIGUEROA**

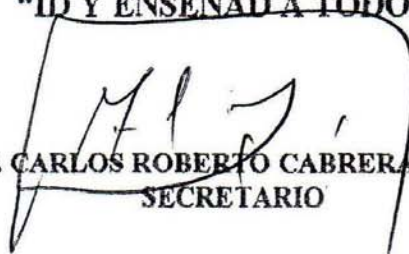
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veinte días del mes de agosto de dos mil ocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


REVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS** Por darme la vida, salud, bendiciones, sabiduría y guiar cada uno de mis pasos por el buen camino.
- A MIS PADRES** Humberto López y Amparo Figueroa, por darme la vida, mucho amor, por entender mis ausencias y sobre todo por sus oraciones elevadas a Dios para que alcanzara esta meta.
- A MI ESPOSA** Vilma Violeta Paz Rodríguez
Por tu amor, apoyo y comprensión.
- A MI HIJOS** Cristhopper Alejandro y Violeta Alexandra, con amor. Ustedes son mi destino, mis ganas de vivir, mi fuerza y esperanza.
- A MIS HERMANOS** Elmer, Giovani, Háydee y Edson, por sus consejos y enseñanzas.
- A MI ABUELITA** Cristina Mérida, por su cariño y consejos.
- A MIS SOBRINOS** Con especial cariño.
- A MIS SUEGROS** Lucio Paz y Rosario Rodríguez, con aprecio.
- A MIS CUÑADOS** Con afecto.
- A MIS AMIGOS** Por su apoyo y momentos compartidos.
- A MI FAMILIA EN GENERAL** Por impulsarme a seguir siempre adelante.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

No.	ÍNDICE GENERAL	Página
	INTRODUCCIÓN	i
 CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO		
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	3
1.1.3	Extensión territorial	3
1.1.4	Orografía	4
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Fauna y flora	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	Política	6
1.2.2	Administrativa	9
1.3	RECURSOS NATURALES	11
1.3.1	Hidrografía	11
1.3.2	Bosques	12
1.3.3	Suelos	13
1.4	POBLACIÓN	15
1.4.1	Por edad y sexo	15
1.4.2	Área urbana y rural	16
1.4.3	Población económicamente activa	17
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	18
1.4.4.1	Empleo	18
1.4.4.2	Niveles de ingreso	19
1.4.5	Migración	20

1.4.6	Vivienda	21
1.4.7	Niveles de pobreza	22
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	23
1.5.1	Energía eléctrica	23
1.5.2	Agua potable	24
1.5.3	Educación	25
1.5.4	Salud	26
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	28
1.5.6	Sistema de recolección de basura	28
1.5.7	Tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas	29
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	30
1.6.1	Sistema vial	30
1.6.2	Transporte	30
1.6.3	Beneficios y silos	32
1.6.4	Sistemas de riego	32
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	32
1.7.1	Tipos de organización social	33
1.7.2	Tipos de organización productiva	33
1.8	ENTIDADES DE APOYO	34
1.8.1	Del Estado	34
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG´S)	35
1.8.3	Otras	35
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	36
1.9.1	Importaciones del Municipio	36
1.9.2	Exportaciones del Municipio	37
1.10	INVERSIÓN SOCIAL	37
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	38
1.11.1	Riesgos	38
1.11.2	Amenazas	39

1.11.3	Vulnerabilidades	39
1.11.4	Sistemas de prevención y reducción de desastres	40

CAPÍTULO II ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	41
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	41
2.1.1.1	Tenencia de la tierra	41
2.1.1.2	Concentración de la tierra	42
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	44
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	45
2.2.1	Agrícola	47
2.2.2	Pecuaria	48
2.2.3	Artesanal	50
2.2.4	Agroindustrial	51
2.2.5	Turística	52

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	54
3.1.1	Tamaño de la empresa	58
3.1.1.1	Pequeños artesanos	58
3.1.1.2	Medianos artesanos	59
3.1.1.3	Grandes artesanos	59
3.2	TEJIDOS TÍPICOS	59
3.2.1	Tamaño de los talleres	60
3.2.1.1	Pequeños artesanos	60

3.2.2	Características de producción	62
3.2.3	Volumen y valor de la producción	63
3.2.4	Costo de producción	63
3.2.4.1	Sistema de costos	64
3.2.4.2	Costos de producción	64
3.2.4.3	Hoja técnica de costo de producción	65
3.2.4.4	Estado de costo directo de producción	68
3.2.5	Organización y comercialización	71
3.2.5.1	Organización	71
3.2.5.2	Comercialización	72

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	75
4.1.1	Estado de resultados para la elaboración de huipiles	75
4.1.2	Estado de resultados para la elaboración de servilletas	77
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL	78
4.2.1	Indicadores financieros	78
4.2.1.1	Rentabilidad	78

CONCLUSIONES	81
---------------------	-----------

RECOMENDACIONES	83
------------------------	-----------

BIBLIOGRAFÍA	
---------------------	--

No.	ÍNDICE DE CUADROS	Página
1	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá. División política , Años: 1994, 2002 y 2006	8
2	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Población por rango de edad , Años: 1994, 2002 y 2006	16
3	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Población según área geográfica , Años: 1994, 2002 y 2006	17
4	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Población Económicamente activa según sexo , Años: 1994, 2002 y 2006	18
5	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Porcentaje de población según ocupación , Años: 2002 y 2006	19
6	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Rango de ingresos por hogar , Año: 2006	20
7	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Viviendas según forma de propiedad , Años: 2002 y 2006	21
8	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Viviendas por área geográfica, según forma de propiedad , Año: 2006	22
9	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Niveles de pobreza y pobreza extrema , Año: 2002	23
10	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Tenencia de la Tierra , Años: 1979, 2003 y 2006	42
11	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Distribución y extensión de Fincas , Años: 1979, 2003 y 2006	43
12	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá,	44

Concentración de la tierra según extensión, Años:
1979, 2003 y 2006

13	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Uso de la tierra , Años: 1979, 2003 y 2006	45
14	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Valor de la producción por actividad productiva , Año: 2006	46
15	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Producción agrícola , Año: 2006	48
16	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Actividad pecuaria por estratos , Año: 2006	49
17	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Actividad artesanal por estratos , Año: 2006	50
18	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Actividad agroindustrial , Pequeña empresa, Año: 2006	51
19	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Actividad turismo , Año: 2006	53
20	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Generación de empleo por actividad artesanal , Año: 2006	55
21	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Unidades productivas artesanales , Año: 2006	56
22	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Volumen y valor de la producción , Tejidos típicos, Pequeño artesano, Año: 2006	63
23	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Hoja técnica del costo directo de producción de un huipil , Tejidos típicos – huipiles, Pequeño artesano, Año: 2006	66
24	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Hoja	67

	técnica del costo directo de producción de una servilleta , Tejidos típicos – servilletas, Pequeño artesano, Año: 2006	
25	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Estado de costo directo de producción , Tejidos típicos – huipiles, Pequeño artesano, Del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2006	68
26	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Estado de costo directo de producción , Tejidos típicos – servilletas, Pequeño artesano, Del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2006	70
27	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Estado de resultados , Tejidos típicos – huipiles, Pequeño artesano, Del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2006	76
28	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Estado de resultados , Tejidos típicos – servilletas, Pequeño artesano, Del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2006	77

No.	ÍNDICE DE GRÁFICAS	Página
1	Municipio de San Lucas Tolimán – Sololá, Organización empresarial , Tejidos típicos, Pequeño artesano, Año: 2006	72

INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene los resultados de la investigación de campo sobre, "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES" (TEJIDOS TÍPICOS) en el municipio de San Lucas Tolimán, departamento de Sololá, realizada en el mes de junio de 2,006; como parte del tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN".

El objetivo general que se trazó en la investigación fue determinar los costos y la rentabilidad de las actividades que realizan las unidades artesanales de tejidos típicos en el municipio de San Lucas Tolimán departamento de Sololá.

Entre los objetivos específicos están: Identificar un sistema de costos aplicado a la actividad artesanal de tejidos típicos. Establecer cuales son los insumos necesarios para llevar a cabo el proceso de producción. Identificar cuál es la mano de obra empleada. Conocer cuáles son los costos indirectos variables en que se incurre durante el proceso productivo. Determinar el estado de costo de producción. Establecer el estado de resultados. Identificar los resultados con el propósito de realizar el análisis de rentabilidad de la actividad artesanal de tejidos típicos.

La investigación efectuada en el Municipio se realizó sin ninguna limitación, se contó con el apoyo de las autoridades de las instituciones públicas y privadas, así como los habitantes del Municipio tanto en el área urbana como rural.

Para la elaboración de este informe, se aplicó el método científico y la metodología implementada para alcanzar los resultados de la investigación, se basó en la aplicación de principios económicos y administrativos, mediante un

procedimiento que requirió el uso de técnicas (encuesta, entrevista, observación y fichas de trabajo) e instrumentos (cuestionarios y guías de entrevista).

El contenido del informe consta de cuatro capítulos en la siguiente forma:

Capítulo I: Se identifican las características socioeconómicas del Municipio, que contienen el marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, inversión social y análisis de riesgo.

Capítulo II: Se efectúa un análisis de la organización de la producción, en la cual se especifican los temas de estructura agraria y las actividades productivas del Municipio.

Capítulo III: Se realiza un estudio de la producción artesanal en el cual se incluyen las principales actividades; los tejidos típicos que comprenden otros puntos importantes como el tamaño de los talleres, características de producción, volumen y valor de la producción, costo de producción, organización y comercialización de la actividad artesanal.

Capítulo IV: En este capítulo se muestra un análisis de la rentabilidad de la producción, el cual se subdivide en resultados y rentabilidad de la producción artesanal, así mismo se aplican indicadores financieros.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones que se consideran necesarias de acuerdo a la investigación realizada y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se describen las principales características y aspectos económicos y sociales del municipio de San Lucas Tolimán, departamento de Sololá, con el fin de dar a conocer los aspectos más relevantes del Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

En este tema se dan a conocer los antecedentes históricos del Municipio, el contexto regional y departamental, localización, clima, extensión, distancia y fisiografía.

1.1.1 Antecedentes históricos

San Lucas Tolimán tiene como referencia histórica el documento “Descripción de la Provincia de Zapotitlán y Suchitepéquez” escrita por el Alcalde Mayor de dicha provincia, Juan de Estrada, en 1579, quien menciona al pueblo de Tolimán y también señala que el nombre proviene de la planta del Tule (tul) que crece a orillas del Lago de Atitlán.

Por lo que se cree que San Lucas Tolimán es de origen prehispánico y que se constituyó como pueblo alrededor de 1540, cuando se procedió a la reducción o concentración de los indígenas en los denominados “Pueblos Indios”.

El municipio de San Lucas Tolimán perteneció durante el período colonial al corregimiento de Santiago Atitlán, con la categoría de “guardianía”. Eso lo demuestra una descripción del fraile franciscano Francisco de Zuasa, del año

1689, el cual señala que “el convento de Santiago Atitlán tiene dos pueblos adyacentes, que son: San Lucas Tolimán y Santo Tomás Chichochin”. Esta situación se mantuvo al inicio de la Independencia, ya que el decreto de la Asamblea del 27 de agosto de 1836 adscribió a San Lucas Tolimán al circuito de Santiago Atitlán.

San Lucas Tolimán pasa a ser municipio en 1877, según el libro de nacimientos número uno archivado en la Municipalidad, donde aparece la partida de nacimiento de Simeona Enríquez Pérez, fechada el 2 de septiembre de ese mismo año como la primera partida extendida en este Municipio. Dicha partida viene firmada por el señor J. Ángel Santizo, en sustitución del alcalde municipal Inés Ovalle, quien no sabía firmar. Se cree que en ese mismo año se creó la Municipalidad de San Lucas Tolimán.

La cabecera del nuevo Municipio se urbanizó poco a poco: por Acuerdo Gubernativo del 18 de julio de 1938 donde se aprobó la tarifa para alumbrado público de la Empresa Eléctrica, la cual se modificó en el año 1953. El servicio de energía eléctrica domiciliar fue prestado por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-, el cual fue inaugurado el 26 de enero de 1973. Ese mismo año se instaló una planta conmutadora manual de teléfonos, de la estatal Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones -GUATEL-, mucho antes (en 1897), se había establecido una oficina de la Dirección General de Correos y Telégrafos.”¹

¹ MUNICIPALIDAD DE SAN LUCAS TOLIMÁN. “Plan de Desarrollo Integral Municipio de San Lucas Tolimán 2002-2012: con énfasis en la reducción de la pobreza. Guatemala”. (1ª. Edición, 2002). p.23

1.1.2 Localización

San Lucas Tolimán, Sololá, es uno de los 12 pueblos asentados a orillas del lago de Atitlán, visto desde el enfoque geográfico posee las siguientes características:

Localizado dentro de la cuenca del Lago de Atitlán, con una latitud de 14°46'26" y longitud de 91°11'15"; por la altura sobre el nivel del mar, está dividido en dos partes: la parte baja que oscila entre los 800 metros sobre el nivel del mar o la boca costa del Municipio que está ubicada al sur del mismo y la parte alta a 3,537 metros de altura snm en la cumbre del volcán Atitlán, es el punto más alto del departamento, que marca el límite entre San Lucas Tolimán y el municipio vecino de Santiago Atitlán. La Cabecera Municipal se encuentra a 1,591 metros de altura, casi a orillas del lago de Atitlán.

Las colindancias del Municipio son las siguientes:

- Al Norte: Con el Lago de Atitlán y el municipio de San Antonio Palopó (departamento de Sololá)
- Al Este: Con los municipios de Pochuta y Patzún (departamento de Chimaltenango)
- Al Sur: Con el municipio de Patulul (departamento de Suchitepéquez)
- Al Oeste: Con el municipio de Santiago Atitlán (departamento de Sololá)

1.1.3 Extensión territorial

El municipio de San Lucas Tolimán tiene una extensión territorial de 116 kilómetros cuadrados. En la mayoría de los casos son utilizados para zonas de cultivo, adicionalmente existen áreas de reservas naturales y volcánicas, dentro

de las cuales sobresalen los volcanes Tolimán y Atitlán, también existen laderas y picos de montañas.

1.1.4 Orografía

El sistema orográfico del Municipio, es de un territorio que corresponde a las tierras altas volcánicas, con variedad de montañas, colinas y conos. Los principales son el Volcán de Atitlán con una altitud de 3,535 metros snm, Tolimán y el Cerro Iq'itw, los cuales según estudios geofísicos surgieron hace aproximadamente 50,000 años como resultado de la actividad tectónica.

Como accidentes hidrográficos están el lago de Atitlán, la bahía de San Lucas, los ríos: El Tanque, Madre Vieja, Quixayá, Santa Teresa y Talmaj, quebradas Patzibir, La Playa y La Pila, también un islote llamado Pachitulul.

1.1.5 Clima

El Municipio presenta una variedad de climas que van desde el subtropical y húmedo ubicado en la parte baja como lo es la boca costa, que se encuentra entre 800 y 1,200 metros sobre el nivel del mar, hasta un clima templado a frío en la parte alta entre 1,200 y 2,400 metros snm.

El régimen anual de lluvias de invierno inicia en el mes de mayo, con lo cual se da el inicio de la época de siembras de los principales cultivos agrícolas con una pluviosidad anual que varía entre 2000 y 4000 milímetros en las partes bajas, en las partes altas con precipitaciones de entre 1000 a 2000 milímetros anuales.

Este régimen de lluvias tiene una etapa alta en junio y otra en septiembre, existe también la llamada canícula que se da entre el 15 de julio y el 15 de agosto y

que consiste en una pequeña época seca, es decir un paréntesis de verano dentro del invierno.

La época seca o llamada verano se inicia en noviembre, mes en el cual se obtienen las primeras cosechas de café, el cual es el principal producto agrícola de la región. Esta época se extiende hasta abril, que al igual que marzo presenta los registros más altos de temperatura, lo cual propicia un ambiente adecuado para las visitas al lago de Atitlán, lugar frecuentado para refrescarse.

Este Lago tiene 133 Kms² y el nivel varía hasta 40 metros del nivel histórico más bajo, y el nivel histórico más alto de acuerdo a la época de verano y de invierno, según corresponda. Los vientos son especialmente fuertes en los meses de octubre y noviembre, los mismos soplan provenientes del norte con orientación hacia el sur, esto ocasiona que los agricultores de algunos cultivos, prefieran cosechar antes de dichos meses, ya que los vientos provocan daños a los frutos susceptibles, como lo son el maíz y el frijol.

1.1.6 Fauna y flora

La fauna es el “conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado.”²

La fauna cuenta con las especies que viven en los bosques del Municipio, especialmente en las faldas y conos del volcán Tolimán, entre ellas están: el jaguar, puma, tigrillo, cochemonte, venado de cola blanca, witzitzil, coyote, tepezcuintle, cuerpo espín, armadillo, micoleón, ardilla, conejo, pizote, mapache,

² MICROSOFT CORPORATION. 2006. “Enciclopedia Encarta: Tema, Fauna”. (DVD-ROOM). Versión 15.0.0.0603.

comadreja, cabeza de viejón, tejón, zorrillo y cotuza. Entre la variedad de aves existentes están el pavo de cacho, quetzal pequeño, chaha, pavo real, pajuil, cayaya, cojolita, tucán verde y palomas como la cantora, cachajina, torcaza y otras. La mayoría de éstos se hallan en peligro de extinción; las especies lacustres que viven en la bahía de San Lucas Tolimán son la lobina, pez tigre, tilapia y carpa.

La flora es el “conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que habitan en un ecosistema determinado.”³

Las especies vegetales más características de este Municipio son de las plantas herbáceas, dentro de las que se destacan: siete negritos (Lantana cámara), hierba mora para arbustos y árboles de aguacate, amate, palo de jote, guachipilín, grabilea y cushín.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

La principal función de la división política y administrativa, es verificar la ubicación y categoría de los centros poblados del Municipio e indicar la forma como está constituida la organización administrativa.

1.2.1 Política

El municipio de San Lucas Tolimán al año 2006, está conformado por la Cabecera Municipal, dividida en el casco urbano de la siguiente forma: un barrio, cuatro cantones, tres sectores y ocho colonias periurbanas. El área rural cuenta con 29 centros poblados distribuidos en una aldea, Panimaquip, un cantón, San

³ Ídem, Tema: “Flora”.

Martín, tres caseríos, Pachitulul, Pacoc y La Puerta, seis comunidades, San Andrés Pampojilá, Tierra Santa, Totolyá, El Porvenir, La Nueva Providencia y San Juan El Mirador, seis colonias, Pampojilá, Xejuyú, Quixayá, Nueva Vida, Nueva San José y San Felipe, once fincas, Venecia, Paxán, Santa Alicia, Pampojilá, Santo Tomás Pachuj, Las Amalias, Santo Tomás Perdido, Santa Teresa, Sajbiná, Plantaciones El Paraíso y Santa Cruz Quixayá.

La aldea Panimaquip tiene un edificio para la alcaldía auxiliar y las fincas pertenecen a un dueño particular donde los residentes son empleados de la misma.

Al comparar los datos del año 1985 con el Censo de Habitación de 1994, así como el del 2002 con la investigación de campo del año 2006, los cambios de la reubicación de algunos habitantes de fincas y caseríos son notorios según el siguiente cuadro:

Cuadro 1
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
División política
Años: 1994, 2002 y 2006

	CENSO 1994	CENSO 2002	ENCUESTA 2006
Aldea	1	1	1
Cantón	0	0	1
Caserío	7	7	4
Colonia	2	4	6
Comunidad	0	0	6
Finca	16	11	11
Parcelamiento	1	0	0
Pueblo	1	1	1
Total	28	24	30

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

De acuerdo a datos obtenidos en la Municipalidad, por medio de la Oficina Municipal de Planificación, se identificó que la colonia San Gregorio y el caserío Pachoijlá, pertenecen al casco urbano.

En los Censos de 1994 y 2002 fueron reportados los centros poblados de la finca Venecia y Paxán en una sola, la finca Venecia. En la investigación de campo de junio 2006, se determinó que ambos centros poblados geográficamente están juntos, políticamente son diferentes.

El centro poblado de Pampoijlá en el año 1994 estaba identificado como Parcelamiento, en el Censo del 2002 éste paso a ser parte de la Finca del mismo nombre, sin embargo en la investigación de campo de junio 2006, se determinó que la población fue reubicada en la Comunidad San Andrés

Pampojilá, a causa de los daños ocasionados por los deslaves durante la tormenta STAN.

En el Censo del 2002 aparece una categoría de población dispersa que no fue reportada en el Censo de 1994, incluye a la población de las casas patronales o guardianías de las fincas Santa Alicia, Santo Tomás Pachuj y Las Amalias.

Las Comunidades Tierra Santa, Totolyá y El Porvenir, estaban asentadas en un lugar que fue seriamente dañado a consecuencia de los deslaves de la tormenta STAN, por lo que fueron trasladados a una nueva ubicación, en los Censos de 1994 y 2002 tenían la categoría de caseríos y pasaron a ser comunidades.

Los habitantes de las fincas Peña Flor, Patzibir y Esmeralda, fueron trasladados junto a los habitantes del Parcelamiento Pampojilá, a la nueva comunidad llamada San Andrés Pampojilá, en cuanto a las fincas Santo Tomás Pachuj y las Amalias no aparecen en el Censo 2002 ya que no son centros poblados, solamente habitan algunas familias que laboran para dichas fincas como guardianes.

1.2.2 Administrativa

La división administrativa del Municipio está dirigida por el Concejo Municipal, conformado por un Alcalde, dos Síndicos Titulares, un Síndico Suplente, cinco Concejales Titulares y dos Concejales Suplentes, quienes toman las decisiones como un organismo y delegan en el Alcalde la ejecución de las actividades de carácter administrativo bajo la responsabilidad del mismo.

La autoridad de los diferentes centros poblados está conformada por un presidente de Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, un alcalde

auxiliar, un representante legal, un secretario, un tesorero y ocho vocales elegidos por la población, quienes prestan los servicios ad honorem durante dos años calendario, gestionan asuntos de interés desde las comunidades y velan por el orden, son un enlace entre comunidad y municipalidad. Estos auxiliares son convocados por el Alcalde Municipal para tratar asuntos de interés de las comunidades y ocasionalmente se realizan sesiones extraordinarias en cualquier día de la semana, cuando se necesita tomar decisiones inmediatas.

Dentro de los centros poblados que cuentan con alcalde auxiliar y Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- están: Caserío Pachitulul; Comunidad San Andrés Pampojilá, Tierra Santa, Totolyá, El Porvenir, Nueva Providencia y San Juan el Mirador; Colonias Xejuyú, Pampojilá, Quixayá, Nueva Vida, Nueva San José y San Felipe; Cantón San Martín y Aldea Panimaquip.

Existen Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- que representan a dos o más comunidades, como es el caso de los caseríos Pacoc y La Puerta, y de las fincas Venecia y Paxam.

Entre los centros poblados que no tienen este tipo de autoridad debido a los pocos habitantes del lugar, se puede mencionar a las fincas: Santa Alicia, Pampojilá, Santo Tomas Pachuj, Las Amalias, Santa Teresa, Sajbiná, Plantaciones El Paraíso y Quixayá así como el Caserío San Jorge Queacasiguán.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son los recursos disponibles en un territorio, plataformas y aguas continentales susceptibles de ser explotadas.”⁴.

A continuación se analizarán cada uno de los recursos naturales que posee el municipio de San Lucas Tolimán.

1.3.1 Hidrografía

“Rama de la geografía física dedicada al estudio de las aguas continentales o marinas, mucho más precisa que la oceanografía a la hora de trazar mapas y rutas.”⁵

El municipio de San Lucas Tolimán se encuentra sobre dos cuencas hidrográficas correspondientes a la Vertiente del Pacífico. La parte Noroeste corresponde a la cuenca sur del Lago de Atitlán (con una extensión de 125 kilómetros cuadrados y situado a 1,560 metros sobre el nivel del mar); la Bahía de San Lucas, provee agua para consumo de la población del casco urbano y la periferia; además promueve el desarrollo de una industria pesquera que abastece al mercado local; ambas de origen volcánico y las mismas se asientan en un hundimiento, carecen de desagüe visible y en la orilla existen fuentes sulfurosas.

⁴ ARTURO ORTEGA BLADE. “Diccionario de Planeación y Planificación: un ensayo conceptual”. (1ª. Edición. Editorial Edicol. México.1982). p.309.

⁵ MICROSOFT CORPORATION. 2006. “Enciclopedia Encarta: Tema, Hidrografía”. (DVD-ROOM). Versión 15.0.0.0603.

Por otra parte, existen tres ríos grandes en el Municipio. Dos determinan colindancias: el río Quixayá, el más grande de todos, con el municipio de Patulul, y el Madre Vieja con los municipios de Patzún y Pochuta, al este de San Lucas.

1.3.2 Bosques

Los bosques del Municipio se encuentran bajo una zona de reserva natural de áreas protegidas, una finca es propiedad privada y el resto es utilizado para múltiples actividades. El volcán Tolimán es administrado por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-. Dentro de las especies que predominan en estos bosques se encuentran: ilamo, atarraya, pinos, aguacate, grabilea, cushin, etc.

Holdridge, señala que el municipio de San Lucas Tolimán se encuentra ubicado dentro de la zona de vida Bosque muy húmedo montano bajo subtropical (bmh-MB), Bosque húmedo montano bajo subtropical (bh-MB) y Bosque muy húmedo subtropical (bmh-S(c)).

La zona de vida, bosque muy húmedo Montano Bajo Subtropical de la parte baja del Municipio se encuentra en una zona de bosque de latifoliadas, entre las especies representativas de esta región se mencionan: cushin, guarumo, cedro, palo blanco y palo de atarraya. Esta cobertura corresponde a los suelos de los volcanes Tolimán y Atitlán y los centros poblados de la Finca Las Amalias, Cantón San Martín y Aldea Panimaquip.

La zona de vida bosque húmedo Montano Bajo Subtropical comprende un área de 9,769 kilómetros cuadrados. En la parte alta del Municipio se localiza un suelo explotado por diversos cultivos, entre los que se pueden mencionar: café, maíz, frijol, verduras y frutales como durazno, pera, manzana y aguacate, la

temperatura mínima es de 15 °C, mientras que en la parte baja existe una zona de bosque de coníferas, entre las especies representativas se encuentran el pino triste, pino de ocote, ciprés, roble, cicop y encino. La vegetación natural, que es típica, está representada por rodales de *Quercus* spp., se origina una precipitación promedio de 1,322 mm con una evapotranspiración entre 1,500 y 2,400 mm/día debido al tipo de relieve que tiende a ser de plano a accidentado, en el lugar se alcanzan temperaturas de hasta 23 °C por lo que el uso apropiado para esta zona es fitocultural forestal.

1.3.3 Suelos

Es la capa más superficial y laborable de la tierra, compuesta por infinita cantidad de materiales orgánicos, inorgánicos y/o minerales, que sirven de base y sustentación a los vegetales y animales que viven en y sobre el mismo.

En el Municipio se cuenta con una variedad de suelos, la cual puede ser utilizada, en casi cualquier cultivo que se pretenda sembrar.

La parte central del Municipio posee un tipo de suelo de la serie Atitlán (At), la cual está compuesta por material de flujo lodoso o lahar máfico, el relieve es inclinado y de buen drenaje, el color del suelo superior es café muy oscuro, mientras que el inferior es café amarillento; la textura, tanto superior como inferior es franco arenosa gravosa, pero el grado de la misma en la primera es media y en la segunda es moderadamente gruesa, la profundidad efectiva es de 60 cms., con un pH neutro (7); el riesgo de erosión es alto (por la inclinación que toma), es pedregoso y el potencial de fertilidad es de regular a alto.

El suelo ubicado hacia el Oeste del Municipio, pertenece a la serie Cima Volcánica (Cv), donde el relieve es de altas pendientes y conos volcánicos, el

material original esta formado de ceniza volcánica y la productividad se encuentra dentro de las áreas de protección, es decir que tiene "...por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos, valores genéticos, históricos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible".⁶ En el área se encuentran únicamente los volcanes Tolimán y Atitlán.

El suelo situado hacia el Este corresponde a la serie Tolimán (Tn), la materia original está compuesta de ceniza volcánica, tiene un color superior café oscuro, mientras que el inferior va de café amarillento a café rojizo, con un relieve ondulado e inclinado, por lo que el riesgo de erosión es alto, el drenaje interno es de buena clase y una profundidad efectiva de 100 cms., el pH es ácido (6), el contenido de material orgánico es bajo, por lo tanto el potencial de fertilidad es de regular a bajo.

En el sur del Municipio existen dos tipos de suelos: el de la serie Panán (Pn) y de la serie Mocá (Mo); el primero con material original máfico, de un relieve suavemente inclinado con buen drenaje interno, profundidad efectiva de 50 cms (profundidad mediano), la capa interna que sigue en la profundidad es pedregosa, por lo se considera que el riesgo de erosión sea regular y el pH es ácido (5.88); el segundo posee un pH ácido (6), el material original es máfico, donde el suelo superior tiende a tener un color de café oscuro a café grisáceo muy oscuro, mientras que en la parte inferior se torna a café amarillento; el relieve es con pendientes altas, lo que hace que el riesgo de erosión sea mayor,

⁶ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. DECRETO NÚMERO 4-89. "Ley de Áreas Protegidas y su reglamento: Título II de la Conservación de la Flora y Fauna Silvestre y su Hábitat: capítulo I de la conformación de las áreas protegidas: Artículo 7º". (Áreas Protegidas. Guatemala. 2005). p.3.

la profundidad efectiva es de 125 cms con buen drenaje, la textura es franco arenosa a un nivel medio.

1.4 POBLACIÓN

La población se define como un conglomerado de personas que habitan en un país, lugar o territorio, desempeña un papel importante y decisivo dentro del proceso productivo, económico y social del Municipio. Es el recurso esencial de toda comunidad.

Según los resultados de los últimos dos Censos Poblacionales realizados por Instituto Nacional de Estadística -INE-, el municipio de San Lucas Tolimán para el año 1994 contaba con 15,676 habitantes y para el año 2002 con 21,455, según proyecciones para el año 2006 se tiene estimado 25,650 habitantes. A partir del año 1994 el aumento de la población fue de 9,974 habitantes, en tanto que en el año 2002 el incremento fue de 4,195.

1.4.1 Por edad y sexo

La estructura poblacional según grupos de edad de los Censos de Población de los años 1994 y 2002, además de las Proyecciones de Población 2000 - 2020 con base en el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, permite identificar como se encuentra estructurada la población en cuanto a la edad de la misma, se presenta el cuadro siguiente para una mejor comprensión:

Cuadro 2
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Población por rango de edad
Años: 1994, 2002 y 2006

Grupos de edad	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2006	
	Total	%	Total	%	Total	%
00 - 06	3,813	24.32	4,663	21.73	6,338	24.70
07 - 14	3,767	24.03	4,865	22.68	5,470	21.33
15 - 64	7,558	48.22	11,012	51.33	12,922	50.38
65 y más	538	3.43	915	4.26	920	3.59
Total	15,676	100	21,455	100	25,650	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior refleja la estructura poblacional por rango de edades, la información de los tres años consultados muestra que los grupos se mantienen constantes y la mayoría de habitantes del Municipio es relativamente joven, ya que ninguno supera el 5% del total de la población senil.

1.4.2 Área urbana y rural

La distribución de la población por área, permite establecer la ubicación de la mayoría de los habitantes, el movimiento que este indicador ha tenido se refleja en la comparación de la información disponible, para el presente caso se cuenta con datos de los dos últimos Censos Poblacionales y la Investigación de campo, como se detalla a continuación en el siguiente cuadro:

Cuadro 3
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Población según área geográfica
Años: 1994, 2002 y 2006

Área geográfica	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2006	
	Total	%	Total	%	Total	%
Urbana	7,579	48.35	12,674	59.07	333	56.44
Rural	8,097	51.65	8,781	40.93	257	43.56
Total	15,676	100	21,455	100	590	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Para el año 1994 la población estaba dividida casi por igual entre las áreas urbana y rural, ya que el 48.35% de los habitantes del Municipio vivían en el área urbana debido a todas las ventajas que ésta ofrece.

1.4.3 Población económicamente activa

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, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 4
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Población económicamente activa según sexo
Años: 1994, 2002 y 2006

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Proyecciones 2006
Hombres	3,465	4,810	5,550
Mujeres	460	1,074	1,484
Total PEA	3,925	5,884	7,034

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

Se puede observar en el cuadro anterior que según la proyección para el año 2006 la Población Económicamente Activa del Municipio es de 7,034, lo que equivale al 27% del total de la población. Para el año 2006 se mantiene la misma tendencia encontrada durante el Censo Poblacional del año 2002.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

La vida económica del Municipio depende de la agricultura como un medio de subsistencia en un alto porcentaje, la producción es de escasos rendimientos así como jornales por debajo del sueldo mínimo establecido según las leyes laborales para la actividad agrícola.

1.4.4.1 Empleo

Se puede observar en el siguiente cuadro, que la tendencia según ocupación del Censo 2002 se mantiene en comparación con la investigación de campo EPS 2006.

Cuadro 5
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Porcentaje de población según ocupación
Años: 2002 y 2006

Descripción	Censo 2002	Encuesta 2006
Patrono/cuenta propia	30.16	31.41
Empleado público/privado	69.84	68.59
Total	100	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población 2002 y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

De acuerdo al cuadro anterior, se logró determinar que del año 2002 al 2006 no existió una variación significativa, debido a que las personas en condición de empleados públicos o privados para el año 2002 fue de 69.84% en tanto que para el 2006 el porcentaje encontrado en esa misma condición fue de 68.59%.

1.4.4.2 Niveles de Ingreso

De acuerdo a la encuesta se estableció un ingreso promedio dentro del rango Q 501 a Q 1,000 con un 35.74% en el área urbana y un 63.04% en el área rural que está por debajo del salario mínimo establecido por la ley, como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 6
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Rango de ingresos por hogar
Año: 2006

Ingresos por rango Q.	Total		Urbano		Rural	
	hogares	%		%		%
0 a 500	46	7.8	32	9.61	14	5.45
501 a 1,000	281	47.63	119	35.74	162	63.04
1,001 a 1,500	121	20.51	79	23.72	42	16.34
1,501 a 2,000	56	9.49	38	11.41	18	7
2,001 a 2,500	30	5.08	22	6.61	8	3.11
2,501 a 3,000	16	2.71	11	3.3	5	1.95
3,001 a 3,500	12	2.03	12	3.6	0	-
3,501 a 4,000	7	1.19	5	1.5	2	0.78
4,001 a más	21	3.56	15	4.5	6	2.33
Total	590	100	333	100	257	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Derivado de los problemas en el sector agrícola y el bajo porcentaje en concepto de remesas el nivel de ingresos alcanza solo para cubrir las necesidades básicas de la población, sin tener acceso al ahorro.

1.4.5 Migración

Contribuye al sostenimiento económico de las familias lo que mejora el nivel de vida de los habitantes del Municipio. En base la muestra examinada, se determinó que el 29% de los hogares encuestados respondió tener familiares fuera del Municipio, de estos, el 62% reside en la Ciudad Capital, el 28% en otros departamentos y el restante 10% fuera del País.

La principal causa por la cual los habitantes del Municipio dejan el hogar es buscar fuentes de trabajo; según la encuesta, el 80% de los emigrantes no encontraron un empleo que satisficiera las necesidades económicas, por lo cual

se vieron obligados a dejar a la familia. El 17% es por buscar superación académica y el restante 3% por razones diferentes a las anteriores.

La inmigración es el ingreso de una persona o conjunto de personas en un área político-administrativa diferente a la del lugar de origen, con el propósito de establecer una nueva residencia, el Municipio había un 7.04% de inmigración según el Censo poblacional del año 2002 y para el 2006 hay un 8.47% de acuerdo a la encuesta realizada.

1.4.6 Vivienda

La vivienda comprende tanto el medio que rodea al ser humano como las funciones humanas que se desarrollan alrededor de la familia.

En el Municipio se observó, que la forma de propiedad de las viviendas está distribuida, como se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 7
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Viviendas según forma de propiedad
Años: 2002 y 2006

Forma de propiedad	Censo 2002		Encuesta 2006	
	Total	%	Total	%
Propia	2,978	77.07	526	89.15
Alquilada	383	9.91	51	8.65
Otros	503	13.02	13	2.20
Total	3,864	100	590	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En la investigación realizada en el Municipio, se determinó que el 89.15% de la población cuenta con vivienda propia, dato superior al reportado por el INE en el

Censo Poblacional del año 2002 el cual se incrementó en un 12.08%. Tal como se describe en la información que a continuación se presenta.

Cuadro 8
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Viviendas por área geográfica, según forma de propiedad
Año: 2006

Forma de propiedad	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Propia	526	89.15	291	87.39	235	91.44
Alquilada	51	8.65	36	10.81	15	5.84
Otros	13	2.20	6	1.80	7	2.72
Total	590	100	333	100	257	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

La mayoría de la población tiene vivienda propia, se pudo establecer según el trabajo de campo, que algunas personas habitan la vivienda de los padres aún al haber formado una nueva familia, como consecuencia de los bajos ingresos que obtienen.

1.4.7 Niveles de pobreza

La pobreza es la circunstancia económica en la que una persona carece de los ingresos suficientes para cubrir las necesidades básicas como lo son: atención médica, alimento, vivienda, vestido y educación.

La pobreza extrema es la condición en la cual una persona aún destinado la totalidad del ingreso familiar a la compra de alimentos, no alcanzan a cubrir la canasta básica alimentaria. Los niveles de pobreza y pobreza extrema del municipio de San Lucas Tolimán, se describen a continuación:

Cuadro 9
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Niveles de pobreza y pobreza extrema
Año: 2002

Pobreza y pobreza extrema	%	Índice de brecha	Valor de brecha en millones de Q.	% de valor de brecha	Índice de severidad
Pobreza	76.4	34.50	31.9	0.30	18.9
Pobreza extrema	27.0	7.10	2.9	0.30	2.7

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Mapas de Pobreza en Guatemala al 2002 del Instituto Nacional de Estadística.

En el municipio de San Lucas Tolimán el 76.4% de la población es pobre, con 31.9 millones de quetzales como valor de brecha de desigualdad, lo que significa que es necesario invertir dicha cantidad para sacar a la población de la pobreza en que se encuentra. El índice de severidad en cuanto a pobreza es de 18.9 por cada mil habitantes.

La pobreza extrema existente en el Municipio es de 27.0% con un valor de brecha en millones de quetzales de 2.9 y un índice de severidad de 2.7.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son el conjunto de actividades dirigidas a satisfacer las necesidades de la población para poder habitar en un lugar determinado; el análisis adecuado de dichos servicios es relevante para medir el nivel de desarrollo de la población; a continuación se detallan algunos servicios.

1.5.1 Energía eléctrica

La entidad que se encarga de brindar el servicio de energía eléctrica y alumbrado público es la Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. -DEOCSA-

quien tiene una cobertura de 5,782 viviendas al año 2006, el cual cubre el 98% de los hogares para el área urbana y el 95% para el área rural; comparado con el año 2002 donde el total de hogares era de 3,494. Se puede observar un aumento de familias beneficiadas con este servicio básico.

En lo que respecta al alumbrado público, se determinó en la investigación de campo que las comunidades de San Andrés Pampojilá, La Providencia y San Jorge Queacasiguán no cuentan con dicho servicio, debido a que son comunidades que a junio de 2006 han sido reubicadas; por el contrario los demás centros poblados del Municipio sí tienen alumbrado público.

1.5.2 Agua potable

La Municipalidad presta el servicio de agua entubada, la cual es trasladada desde el lago y sometida a un proceso de clorificación. En el área rural el único tratamiento que se realiza es a través de un pozo de filtración y según los análisis realizados a las muestras de agua por el Centro de Salud, éstas tienen un alto grado de contaminación. Algunas comunidades como Quixayá, Nueva San José, colonia Nueva Vida, San Felipe, San Juan el Mirador, Panimaquip y parcelamiento Pampojilá cuentan con agua proveniente de distintos nacimientos. Por otro lado la Parroquia lleva a cabo proyectos de instalación de sistemas de agua para algunas colonias o comunidades del Municipio.

Según el X Censo Nacional de Población del INE, para el año 1994 se estableció que 2,352 hogares contaban con servicio de agua en comparación con el Censo realizado en el año 2002, en el cual se incrementó la cobertura de este servicio a 3,864 hogares. Para el año 2006, según la investigación de campo realizada, se estimó que 5,723 viviendas cuentan con servicio de agua clorada, con el 69.89% para el área urbana y 30.11% para el área rural.

En el municipio de San Lucas Tolimán se han realizado proyectos de control y monitoreo de calidad de agua en los ríos y el lago, derivados del trabajo realizado por la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y el Entorno -AMSCLAE-. En el año 1999 se realizaron operaciones de monitoreo de calidad de agua y cambios ecológicos para evaluar el impacto del disturbio natural causado por el huracán Mitch. Para el año 2000 se estudiaron los parámetros de salubridad, con análisis microbiológico del agua, en áreas de uso del lago para recreación y abastecimiento de uso domiciliario. También se estudiaron los parámetros físicos y químicos del agua, según cambios estacionales. A partir del año 2002 se rediseñó la estrategia de muestreo y se iniciaron acciones para expandir el programa hacia otras áreas, tales como el estudio de la producción de agua en la cuenca.

1.5.3 Educación

El Municipio cuenta con un sistema educativo compuesto por 21 establecimientos públicos y 13 privados, los cuales cubren desde el nivel pre-primario hasta el nivel medio. El 35% de los centros educativos están ubicados en el área rural del Municipio y el 65% en el casco urbano, que atiende al 56.44% de la población total.

En el área rural, el 38% de los centros poblados cuentan por lo menos con un centro educativo, que en la mayoría de los casos atiende el nivel de pre-primario y primario. Estas escuelas proporcionan atención al 43.56% del total de la población del Municipio.

Según los datos del Censo Nacional de Población del INE, para el año 2002 la cantidad de estudiantes eran de 6,321 y según la investigación de campo

realizada, se determinó que para el año 2006 existen 7,201 estudiantes, lo que representan un incremento del 14% de la población estudiantil en el Municipio.

Según el Informe de Desarrollo Humano 2001 -PNUD- la tasa de retención escolar a nivel primario para el Municipio es del 91.55% en tanto que la tasa de deserción es del 8.45%, debido a que se ven obligados a trabajar desde muy temprana edad para ayudar al sostenimiento económico del hogar. Así mismo, la falta de establecimientos que proporcionen educación a nivel medio en el área rural y las distancias que hay que recorrer para llegar al más cercano que brinde el mismo servicio, provocan un alto índice de inasistencia y deserción.

Al año 2006 existe una tasa de analfabetismo en la población mayor de 15 años de edad del 29.30%, del cual el 22.04% son hombres y el 77.96% mujeres; esto refleja la desigualdad que impera dentro del Municipio, ya que por aspectos culturales se considera que la mujer debe permanecer en el hogar y efectuar labores domésticas.

1.5.4 Salud

En el Municipio existe un Centro de Salud tipo “B”, en el cual labora un médico, una enfermera graduada, tres auxiliares de enfermería, un técnico en salud rural y un inspector de saneamiento ambiental. Este Centro presta los servicios de consulta externa, control pre y postnatal, planificación familiar y vacunación.

También tiene sede en el Municipio, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- el cual presta servicio médico las 24 horas del día, atiende emergencias, maternidad, consulta externa, hospitalización, cirugía menor, programas de invalidez y vejez. Así mismo, existe un Hospital Parroquial que presta servicios de emergencias, consulta externa, oftalmología, rayos X,

odontología y maternidad. Existen tres clínicas privadas que prestan el servicio de consulta externa y emergencias las 24 horas del día, todas estas ubicadas dentro del área urbana.

El Centro de Salud autorizó 61 comadronas y 116 promotores de salud, que atienden principalmente el área rural, a través de los centros de convergencia ubicados en los distintos centros poblados, todos los promotores de salud reciben apoyo de misioneros que vienen del extranjero, a través de la Asociación Cristiana para San Lucas Tolimán, la cual es promovida por la Parroquia.

También se encuentran varias instituciones no gubernamentales que apoyan la cobertura del sector salud, entre éstas se pueden mencionar: la Asociación Tolimán, Asociación Cristiana para Niños y Ancianos -ACNASA- y Asociación de Padres y Niños del Altiplano Chaquixyá -APNACH-; las dos primeras cuentan con atención médica general para la población apadrinada (aproximadamente 6,000 personas), en tanto que la última institución se dedica principalmente a la prevención de la mortalidad materna e infantil en el área rural, para lo cual realizan jornadas médicas cada mes en todas las comunidades.

Por medio de la encuesta realizada se determinó que el 40% de la población, acude al Centro de Salud, en tanto que un 30% lo hace al Hospital Parroquial, en caso de que las instituciones existentes no puedan cubrir las necesidades de salud, los pacientes son transferidos al Hospital Nacional ubicado en la Cabecera Departamental y en menor cantidad a la ciudad de Mazatenango o la Ciudad Capital.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

Dentro del casco urbano del Municipio no existen drenajes en las viviendas, en sustitución, construyen pozos ciegos o fosas sépticas, en las cuales se centralizan las aguas servidas de los sanitarios y las aguas residuales de las actividades de lavado y aseo de los hogares, éstos al llenarse son cubiertos con tierra y reemplazados por nuevos con el mismo fin. Generalmente, son cavados dentro de la misma propiedad sin los requerimientos técnicos necesarios para evitar la contaminación de las fuentes de suministro de agua y de los cultivos cercanos.

Dichos pozos contaminan los niveles freáticos del Municipio y éstos llegan al lago, ríos y riachuelos, lo que provoca la proliferación de plagas y enfermedades derivado de la contaminación por la práctica mencionada.

En el área rural la situación es similar, a excepción de las comunidades de Tierra Santa, Totolyá y El Porvenir, que fueron trasladadas del lugar de origen, que sufrieron serios daños por el paso de la tormenta Stan. Las mismas recibieron el apoyo de la parroquia al donar el terreno y del gobierno con la infraestructura, la cual cuenta con un sistema de drenajes y planta de tratamiento de desechos.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

Este servicio es prestado por la municipalidad dentro del casco urbano los días lunes, miércoles y jueves al 83% de la población, el 8% tira la basura en botaderos comunales y el 9% restante se deshace de la misma al quemarla, enterrarla o emplearla como abono orgánico.

En el área rural el 35% dispone de botaderos comunales, el 20% la quema, el 14% usa el servicio de recolección municipal, el 31% restante se deshace de la misma de diversas maneras, desde aplicarla como abono orgánico hasta enterrarla.

Las prácticas anteriores carecen de técnicas de cuidado para evitar la proliferación de moscas y otras plagas por lo que surgen graves focos de contaminación en detrimento de la salud de los habitantes, especialmente los jóvenes y niños quienes son más susceptibles. Adicionalmente con la quema de basura, los niveles de contaminación ambiental por humo y liberación de gases tóxicos afectan a la población en general al provocar enfermedades pulmonares.

1.5.7 Tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas

Para el tratamiento de estos, la municipalidad cuenta con una planta de reciclaje en la que clasifica los desechos sólidos y orgánicos para procesarlos y convertirlos en abono para venderlo a la población. En algunas comunidades que están dentro de grandes fincas, los patrones piden que la basura sea clasificada para ser recogida y procesada por ellos mismos.

En el casco urbano existen cajas de captación de aguas pluviales, que impiden el paso de la basura y sedimentos que van con la corriente hacia el lago. Sin embargo, en el área rural las aguas servidas están a flor de tierra y desaguan en ríos y riachuelos.

Se debe tomar en cuenta que no existen drenajes en ningún centro poblado del Municipio, por lo que no se puede considerar la instalación de un sistema tecnificado de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas a corto plazo.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

A continuación se hace referencia a los diferentes recursos o medios con que cuenta el Municipio para poder llevar a cabo las diferentes actividades productivas y de comercialización de la producción.

1.6.1 Sistema vial

Comprende el conjunto de carreteras y caminos que componen el sistema vial del Municipio, tanto interna como externamente.

La principal carretera asfaltada conduce por el municipio de Patulul, Suchitepéquez hacia la costa sur, Capital y sur occidente del país. Otro tramo asfaltado es la carretera hacia la aldea Godínez municipio de San Andrés Semetabaj y otro que lleva al municipio de Santiago Atitlán.

La mayoría de los centros poblados cuentan con caminos de terracería que permiten el acceso vehicular, aunque éste se dificulta en época de invierno. La colonia Nueva Vida cuenta con una pasarela peatonal que comunica con la colonia Nueva San José y la carretera asfaltada.

El Municipio también cuenta con vía de acceso lacustre, que se desarrolla a través del desplazamiento de lanchas para pasajeros y carga hacia los municipios de Panajachel, Santiago Atitlán, San Antonio Palopó y San Pedro La Laguna, entre otros.

1.6.2 Transporte

El transporte comercial está al servicio del público, incluye todos los medios e

infraestructuras implicadas en el movimiento de las personas o bienes, así como los servicios de recepción, entrega y manipulación de tales bienes. En el Municipio existe el servicio de transporte extraurbano llamado Transportes Tolimán que cubre la ruta San Lucas Tolimán - Guatemala, cuyo horario de salida es a las cuatro de la mañana y sale de la capital a las catorce treinta horas.

Además, existen varias líneas de autobuses que, debido a la ubicación del Municipio lo utilizan de paso para dirigirse de la costa sur hacia occidente y viceversa, así como los autobuses provenientes del municipio de Santiago Atitlán, que también se dirigen hacia la Ciudad Capital y otros destinos. Entre estas líneas extraurbanas están Transportes Esmeralda, Rebulí y Ninfa de Atitlán.

En el aspecto interno existen dos asociaciones de transportistas que prestan servicio de la siguiente forma:

- Asociación de Mototaxis: prestan servicio de transporte dentro del casco urbano y colonias aledañas.
- Asociación de Pickuperos: quienes prestan servicio de transporte desde el casco urbano hacia los diferentes centros poblados del Municipio.

Ninguna de estas dos opciones ofrece las condiciones mínimas de seguridad, ya que la demanda de transporte por parte de los habitantes es mayor, en relación a la cantidad de pickups y mototaxis que hay, por lo que se da la sobrecarga tanto de personas como carga comercial.

1.6.3 Beneficios y silos

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que los agricultores no cuentan con instalaciones para el almacenamiento adecuado de la producción, por lo que las cosechas de maíz y frijol son resguardadas en el hogar en tarimas que consisten en una estructura elevada, hecha de madera que sirve para proteger dichos granos contra la humedad y los hongos. En el caso del café es diferente, ya que se vende inmediatamente después de la cosecha.

1.6.4 Sistemas de riego

A pesar de existir diferentes sistemas de riego como lo son por goteo, gravedad, aspersión y natural, éste último es el utilizado por la mayoría de los agricultores, el cual consiste en aprovechar la época lluviosa con el objetivo de obtener el agua necesaria para el desarrollo de los cultivos.

Además, las condiciones climáticas y las características de los suelos del Municipio favorecen a los requerimientos de riego y humedad de los cultivos predominantes, como café, maíz y frijol. En menor nivel se observó el sistema de riego por aspersión aplicado al cultivo de tomate.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

“Son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para la comunidad; la función fundamental es la gestión del propio desarrollo comunitario”⁷. “Más importante aún es el

⁷ JOSÉ ANTONIO AGUILAR CATALÁN. “Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados”. (Editorial Praxis, 1^a. edición. Guatemala. 2006). p. 66.

estudio de la organización productiva, pues si los grupos pro-mejoramiento promueven algún bienestar para la comunidad, la organización productiva se considera que es la base para el desarrollo integral.”⁸

1.7.1 Tipos de organización social

Las organizaciones sociales tienen como propósito lograr el bienestar y desarrollo social de los habitantes de la comunidad, para ellos se realizan proyectos de agua, construcción de viviendas, acceso vial, energía eléctrica, y salud. Dentro de las organizaciones sociales del Municipio se encuentran la Iglesia Católica, Evangélica y el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-. A principios de junio de 2006, se realizaron las primeras reuniones para la organización del Comité de Riesgos y Vulnerabilidades de municipio de San Lucas Tolimán en conjunto con el Consejo Comunitario de Desarrollo Rural y Urbano, autoridades municipales y algunos miembros de la comunidad, con el fin de prevenir desastres naturales como los ocurridos con la tormenta Stan.

1.7.2 Tipos de organización productiva

Tienen como objetivo contribuir con el sector productivo para obtener una mejor rentabilidad en las actividades del sector agrícola, artesanal y pecuario; a través de apoyo, asesoría técnica, financiamiento, promoción de proyectos y búsqueda de la comercialización de los principales productos del Municipio con otras organizaciones nacionales e internacionales.

Dentro de las organizaciones productivas se encuentra la Asociación Ija`tz, la cual impulsa el desarrollo integral y sostenible del Municipio, con enfoque al medio ambiente y los principios de la cosmovisión maya, fomenta la

⁸ Ídem. p. 67.

participación democrática en las comunidades, promueve la conservación, producción, uso y mejoramiento de aproximadamente 250 variedades de semillas nativas y/o criollas de plantaciones medicinales, cítricas, frutales, etc.,

Esta asociación funciona como intermediario entre el productor de café orgánico y los exportadores, quienes optan por una caficultura orgánica que consiste en la eliminación de residuos tóxicos provenientes de la utilización de productos agroquímicos, asimismo el mejoramiento y la conservación de los suelos, el mantenimiento de la cobertura boscosa que sirve de sombra para las plantas de café y así obtener mejores precios en el mercado.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

“Pueden ser instituciones de gobierno, la municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas que dan apoyo de una u otra manera a la población. Es importante identificar el papel que juega cada una de ellas en el desarrollo económico y social del área”⁹.

En el Municipio existen instituciones gubernamentales, no gubernamentales, organismos internacionales y otras entidades que brindan apoyo técnico, financiero, capacitación, salud y mejoramiento del medio ambiente, con el fin de lograr una mejor organización que permita aprovechar los recursos disponibles.

1.8.1 Del Estado

Pertencen al Estado, se instituyeron para ofrecer servicios que beneficien a la población sin fines de lucro, apoyo a la comunidad y facilitar el acceso a los

⁹ Ídem p. 68.

mismos. En el trabajo de campo realizado en el mes de junio del año 2006 se identificaron las siguientes:

- Municipalidad
- Policía Nacional Civil –PNC–
- Organismo judicial
- Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS–
- Centro de salud
- Ministerio de educación

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG´S)

Las organizaciones no gubernamentales que apoyan al Municipio para lograr el desarrollo y bienestar de la población. Son las siguientes:

- Asociación de Padres y Niños del Altiplano de Chaquixyá -APNACH-
- Asociación de Padres de Familia Tolimán
- Asociación Cristiana para Niños y Ancianos de San Lucas Tolimán

El Municipio cuenta con un Organismo Internacional denominado Agrónomos y Veterinarios sin Fronteras

1.8.3 Otras

Dentro de las otras instituciones encontradas en el Municipio se puede mencionar las siguientes:

- Fundación para el Desarrollo Empresarial y Agrícola -FUNDEA-
- Asociación Cristiana para el Municipio de San Lucas Tolimán

- Fundación Pavarotti
- Cooperativa de Ahorro y Crédito Ka-to-ke-loy
- Cooperativa de Horizontes, R.L. -FENACOAC-
- Asociación de Desarrollo Integral y de Servicios Comunitarios -ADISCO-
- Fundación Guillermo Toriello

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se compone del movimiento de productos y mercancías que, por un lado ingresan procedentes de otros municipios, departamentos o países y los que el Municipio vende o traslada fuera. Éste depende en gran medida de las vías de acceso y comunicación con que se cuenta. El flujo financiero se refiere a las entradas y salidas por divisas, préstamos, donaciones y cualquier inversión de carácter monetario o de capital.

1.9.1 Importaciones del Municipio

Representa el flujo comercial que entra al Municipio, al demandar productos de otras regiones debido a la carencia de algunos como: agrícolas, pecuarios, artesanales, de consumo diario, electrodomésticos, calzado, vestuario, medicina y bebidas alcohólicas.

Derivado de que el Municipio es eminentemente agrícola y que carece de agroindustria e industria a gran escala, se hace necesario que los bienes y suministros sean comprados en otras regiones del país, municipios aledaños, departamentos y en la mayoría de la Ciudad Capital. En el área agrícola, la producción está enfocada en la mayoría al cultivo de café, lo cual genera déficit en la producción de otros productos de consumo masivo, como lo son las hortalizas, el maíz y el frijol.

Entre los productos que importa el Municipio, así como el lugar de procedencia se pueden mencionar:

- Medicinas, electrodomésticos, combustibles e insumos: de la ciudad capital.
- Cortes, petates y otras artesanías: del municipio de Santiago Atitlán.
- Artesanías: de San Antonio Palopó.
- Hortalizas, maíz, frijol, materiales de construcción: de Patulul.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Representa la producción generada en el Municipio y trasladada al exterior, como productos agrícolas, artesanales y agroindustriales. El sector de agroindustria del municipio de San Lucas Tolimán no tiene mayor importancia en la generación de riqueza en la economía del lugar. Es decir, no existe valor agregado a la producción agrícola, con lo que se pierde oportunidad de generación de empleo y aumento del flujo comercial, así como una balanza comercial favorable para el Municipio.

El Municipio únicamente exporta café y artesanías los cuales tienen como destino otros departamentos, la ciudad capital y otros países

1.10 INVERSIÓN SOCIAL

A continuación se describen las necesidades identificadas como las de mayor importancia en el Municipio:

En el casco urbano: es urgente que se implemente una planta de tratamiento de agua, ya que ésta es entubada y conducida del lago hacia las viviendas, a junio

de 2006 el agua presenta un alto grado de contaminación, debido a que en algunos Municipios los desagües están dirigidos al lago.

En el Municipio no hay drenajes, por lo que es preciso que se realice un estudio detallado a fin de determinar el costo y tiempo necesarios para la construcción de los mismos y así buscar fuentes de financiamiento.

Todas las comunidades del Municipio carecen de centros de salud equipados adecuadamente para garantizar el bienestar y la salud de los habitantes, existen solo centros de convergencia, los cuales no cuentan con todo el equipo necesario para atender a las personas, únicamente tienen medicamentos para brindar primeros auxilios, en caso de emergencias de gravedad no tienen camillas para atenderlas y algunas de estas comunidades están alejadas de la carretera principal lo que representa un peligro aún mayor para los habitantes.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

Elemento de un sistema social que se constituye por el planteamiento, organización, dirección y control de las actividades relacionadas con el manejo de los riesgos en cualquiera de las fases o etapas.

1.11.1 Riesgos

El riesgo es la relación entre las amenazas (inundaciones, contaminación, etc.) y las vulnerabilidades o debilidades (pobreza, desorganización, desigualdades, etc.).

1.11.2 Amenazas

Son factores externos de riesgo con respecto al sujeto o sistema expuesto representado por la potencial ocurrencia de un suceso natural, socio natural o antrópico, el Municipio está expuesto a varias amenazas como por ejemplo: deslaves, derrumbes, inundaciones y deforestación.

1.11.3 Vulnerabilidades

Es la condición o situación en la cual una familia, comunidad o municipio está o queda expuesta a ser afectada por un fenómeno de origen humano o natural.

Las vulnerabilidades encontradas en el Municipio se listan a continuación:

- La población de los estratos de menor ingreso, carece de conciencia acerca de la vulnerabilidad ante los fenómenos naturales, o simplemente acepta el riesgo sin pensar demasiado en el futuro, en algunas comunidades del área rural están expuestos a inundaciones, deslaves o derrumbes por estar instalados en zonas muy vulnerables.
- La edificación de viviendas en áreas con suelos muy inestables o al borde de barrancos o precipicios es muy común en las comunidades del área rural, las personas por necesidad se instalan en lugares de alto riesgo para las familias y son demasiado vulnerables al momento de que suceda un terremoto, lluvias torrenciales o deslaves causados por la erosión de los suelos.
- Según la investigación de campo se pudo determinar que la mayoría de la población se mantiene en el rango de ingresos de quinientos a mil

quetzales mensuales, lo que no alcanza el salario mínimo establecido por la ley y son vulnerables por no cubrir las necesidades básicas tales como: alimentación, vivienda, educación, salud y vestuario, lo que conlleva al analfabetismo y padecimiento de hambruna.

- Las malas condiciones de sanidad ambiental provocadas por la misma población, por no tener el conocimiento necesario sobre el medio ambiente, contaminan las comunidades. La basura es quemada frente a las viviendas y el excremento de los perros callejeros crea focos de moscas las cuales contaminan los alimentos y provocan enfermedades digestivas y pulmonares.

1.11.4 Sistemas de prevención y reducción de desastres

Las comunidades del Municipio cuentan con sistemas de alerta temprana en caso de alguna emergencia y tienen albergues temporales para utilizarlos en caso de desastre.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

La tierra productiva forma parte de los medios de producción y como recurso económico es un bien que disminuye gradualmente derivado del crecimiento demográfico. En el presente capítulo se hace una descripción de la estructura agraria, y las principales actividades productivas.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La agricultura como actividad productiva, es la principal fuente de ingresos para las familias en el municipio de San Lucas Tolimán, esto hace que la tierra sea el primordial elemento para el desarrollo de esta actividad. A continuación se presenta el uso, tenencia, concentración y potencialidades de la tierra:

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

Según la investigación, en el Municipio se determinó que a una parte de los campesinos se les proporciona tierras para ser aprovechadas en los cultivos, luego el propietario exige la siembra de pasto a cambio de haber proporcionado el terreno.

2.1.1.1 Tenencia de la tierra

A continuación se presenta la forma de tenencia de la tierra en unidades productivas y la representación porcentual:

Cuadro 10
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2006

Categoría	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2006	
	Fincas	%	Fincas	%	Fincas	%
Propia	1042	84	1,200	78	149	45
Arrendada	137	11	300	20	178	53
Usufructo	12	1	2	0	5	2
Colonato	50	4	28	2	1	0
Total	1,241	100	1,530	100	333	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del año 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,006.

Según el cuadro anterior, se determinó que la tenencia de la tierra en propiedad ocupa un 84%, en arrendamiento el 11%, en usufructo el 1% y colonato el 4%, asimismo se observó una variación entre los datos del IV Censo Agropecuario y la Investigación de campo efectuada en el mes de junio del 2006, se comprobó un decremento del 33% en las tierras propias con lo cual se produce un incremento en las tierras arrendadas del 33%, no así con las propiedades en usufructo las que aumentaron en 2% y el colonato no representa mayor relevancia.

2.1.1.2 Concentración de la tierra

La tierra en Guatemala está en manos de pocas personas, fenómeno que se ha dado desde la época colonial. La concentración de la tierra representada en número de fincas del Municipio, según el IV Censo Agropecuario 2003 y la investigación de campo realizada en junio del 2006 se encuentra de la siguiente manera:

Cuadro 11
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Distribución y extensión de Fincas
Años: 1979, 2003 y 2006

Tamaño de finca	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2006	
	Cantidad	Mz.	Cantidad	Mz.	Cantidad	Mz.
Microfincas	777	142	1,364	584	174	64
Subfamiliares	1,191	281	413	797	23	48
Familiares	30	188	13	188	1	18
Multifamiliares medianas	4	1,757	10	2,125	1	212
Multifamiliares grandes	1	2,698	1	1,408	1	141
Total	2,003	5,066	1,801	5,066	200	483

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del año 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,006.

De acuerdo al cuadro anterior según los datos del III Censo Agropecuario las fincas subfamiliares representan el 59%, las microfincas el 39%, las familiares el 2%, las multifamiliares medianas y grandes no son representativas en términos de unidades de fincas; los resultados obtenidos en la investigación de campo presentan una mayor tendencia a las microfincas las que representan un porcentaje más alto respecto a las demás subdivisiones, seguidamente de las subfamiliares las que conforman el 12%; por último se encuentran las fincas familiares, multifamiliares medianas y multifamiliares grandes, cada una con el 1% de representatividad.

La concentración de la tierra representada en manzanas se encuentra de la siguiente manera:

Cuadro 12
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Concentración de la tierra según extensión
Años: 1979, 2003 y 2006

Tamaño de finca	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2006	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Microfincas	142	2.80	548	10.8	64	13.3
Subfamiliares	281	5.56	797	15.7	48	9.9
Familiares	188	3.71	188	3.71	18	3.7
Multifamiliares medianas	1757	34.6	2,125	29.1	212	43.9
Multifamiliares grandes	2698	53.3	1,408	27.8	141	29.2
Total	5,066	100	5,066	100	483	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del año 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,006.

De acuerdo a los datos del III Censo Agropecuario de 1979 la mayor extensión en manzanas esta representada por las fincas multifamiliares grandes ya que ocupan el 53.3%, las multifamiliares medianas el 34.6%, subfamiliares el 5.56%, las familiares el 3.71% y las microfincas 2.80%. En el IV Censo Agropecuario de 2003 la extensión en manzanas que representan las microfincas es del 10.8% y para el 2006 se observó un incremento del 2.5% de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación de campo realizada en junio del 2006.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

Para comprender el uso de la tierra, se presenta el siguiente cuadro con la cantidad de fincas y la representación porcentual por sector productivo:

Cuadro 13
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Uso de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2006

Categoría	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2006	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Agrícola	3242	64	3,097	61	330	52
Pecuario	203	4	444	9	136	22
Bosques	1621	32	1,525	30	165	26
Total	5,066	100	5,066	100	631	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del año 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,006.

El III Censo Agropecuario realizado en 1979 refleja que el uso de la tierra en mayor proporción pertenecía al área agrícola con un 64%, no así las actividades pecuarias que ocupaban el 4%, mientras que los bosques representaban un 32%; en el IV Censo Agropecuario 2003 también el área agrícola ocupaba el mayor porcentaje con un 61%, seguido del área boscosa con un 30% y el sector pecuario con una representatividad del 9%. En la Investigación de campo realizada en el mes de junio del año 2006 se obtuvieron variaciones significativas en los diferentes sectores; la actividad agrícola presenta una reducción del 9%, el área de bosques ocupa un total de 165 fincas que representa el 26%, el cual está formado por bosques densos que han sufrido deterioro por medio de la tala y el sector pecuario aumenta al 22% debido al impulso de proyectos que efectúan instituciones no gubernamentales en el Municipio.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

De acuerdo al análisis que se realizó a las actividades económicas en el municipio de San Lucas Tolimán, se obtuvo que la base fundamental de la

economía en cuanto a la generación de empleo es el sector primario, en el que se ocupa el 42% de la Población Económicamente Activa -PEA-, por lo que la agricultura conforma la mayor parte de la producción del Municipio y se considera la más importante.

El cuadro que se presenta a continuación muestra el detalle de las principales actividades productivas que existen en San Lucas Tolimán, cabe destacar que parte de los sectores agrícola, pecuario y artesanal fueron objeto de encuesta (10%), por lo cual se presentan dos columnas, una columna en la que aparecen datos encuestados y otra con datos censados, para que sea posible efectuar el cálculo de porcentaje de participación de cada uno.

Los sectores de agroindustria, turismo, comercio y servicios fueron censados, por lo que aparecen las cantidades reales en la columna respectiva.

Cuadro 14
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Valor de la producción por actividad productiva
Año: 2006

Actividad productiva	Datos encuestados (Q)	Datos censados (Q)	%
Agrícola	8,732,628	*87,326,280	60.84
Agroindustria		28,239,015	19.67
Comercio		7,587,228	5.29
Pecuaría	4,726,640	**6,728,600	4.69
Servicios		6,537,069	4.55
Artesanal	1,297,140	***4,950,240	3.45
Turismo		2,171,672	1.51
Total producción	14,756,408	143,540,104	100

* Datos expresados al 100% con base al tamaño de la muestra (10%). **Datos proyectados únicamente corresponden a microfincas, ver cuadro 16. ***Datos realizados por muestreo y por censo, ver integración en cuadro 17.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre año 2006.

El cuadro anterior muestra el porcentaje de participación en la economía del Municipio de las principales actividades, la más representativa es la agrícola ya que representa el 60.84% de la economía, la segunda es agroindustria con un 19.67%, la tercera comercio con el 5.29% y el resto está distribuido en pecuaria, servicios, artesanal, y turismo.

2.2.1 Agrícola

Se determinó a través del diagnóstico socioeconómico que, en la actividad agrícola se destaca la producción de café con el 98.18% de ingresos para el Municipio, maíz con 1.02%, tomate con 0.48% y frijol con 0.25%. En menor escala se produce aguacate, berro y durazno con un .07%.

En ese sentido, los agricultores se dedican en un 56.33% al cultivo de café, 27.16% a maíz, 3.40% al tomate y un 7.10% al frijol.

La mayor parte de la producción de café y tomate es destinada a la comercialización y una mínima para autoconsumo, caso contrario se da con la producción de maíz y frijol, que en la mayoría es para autoconsumo.

El siguiente cuadro presenta la producción agrícola:

Cuadro 15
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Producción agrícola
Año: 2006

Estrato	Cultivos	Unidad de medida	Extensión cultivada manzanas	Volumen de producción	Monto en quetzales
Microfincas	Café, maíz, tomate frijol, chile pimiento, berro, pacaya y perulero Aguacate y durazno	Quintal Millar	762.2	54,910	6,057,690
Subfamiliares	Café	Quintal	310.0	26,310	3,410,040
Multifamiliares	Café	Quintal	3,440.0	576,720	77,858,550
Total			4,512.2	657,940	87,326,280

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior muestra la importancia que tiene la producción del café y el maíz en la economía del Municipio en relación con los demás productos agrícolas encontrados.

2.2.2 Pecuaria

La actividad tiene un papel importante en el ingreso familiar; la especie con mayor representación en los hogares es la crianza de pollos de traspatio, en menor escala se encuentra la crianza de ganado vacuno y porcino en traspatio, así mismo se determinó la existencia de una finca multifamiliar con actividad bovina. El área geográfica con mayor actividad pecuaria del Municipio, es la rural debido al espacio disponible para la crianza de traspatio y la mayoría de los pobladores son productores agrícolas.

Esta actividad no es generadora directa de empleo debido a que son las amas de casa las que se dedican al cuidado de la misma, el cual es combinado con la producción artesanal.

Respecto a la crianza de pollos la mayor parte de la producción se destina al autoconsumo y el resto se comercializa en el mercado local, los precios predominantes son los de la región. El total de la producción de ganado vacuno y porcino es vendida dentro del Municipio.

A continuación se presenta el cuadro de actividad pecuaria por estratos:

Cuadro 16
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Actividad pecuaria por estratos
Año: 2006

Estrato	Productos	Unidades productivas	Monto en quetzales	%
Microfincas	Patos, palomas, vacas, cerdos, huevos, chompipes, pollos.	2,460	2,224,400	33.06
Multifamiliares	Ganado bovino lechero	1	4,504,200	66.94
Total		2,461	6,728,600	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre año 2006.

El cuadro anterior muestra la actividad pecuaria en el Municipio dividida por estratos, donde el de Multifamiliares con la producción lechera, es la de mayor representatividad económica y corresponde a una unidad económica, mientras que para microfincas, es el 100% con base en una muestra del 10%.

2.2.3 Artesanal

En el municipio de San Lucas Tolimán dentro de la actividad artesanal se identificaron tejidos típicos, carpinterías, sastrerías, zapaterías, panaderías, talabarterías, herrerías, bloqueras, cererías y tapicería de lanchas, la mayoría de ellos utilizan pequeños establecimientos donde ocupan mano de obra familiar y cuentan con tecnología poco desarrollada y en forma manual, a excepción de las carpinterías, herrerías sastrerías y tapicería de lanchas que emplean maquinaria que utiliza energía eléctrica.

Todo el sector absorbe únicamente el 9.3% de la población económicamente activa, por lo que se puede decir que el desarrollo del mismo es lento.

A continuación se presenta el cuadro que muestra las unidades productivas del sector artesanal y el nivel de ingresos que representa para el Municipio.

Cuadro 17
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Actividad artesanal por estratos
Año: 2006

Ramas artesanales	Concepto	Unidades productivas	%	Valor y volumen	%
	Tejidos				
Pequeño artesano	típicos	1,170	99.07	4,059,000	82
Mediano artesano	Sastrerías	6	0.51	417,240	8.43
Mediano artesano	Carpinterías	5	0.42	474,000	9.57
Totales		1,181	100	4,950,240	100

Fuente: Investigación de campo, EPS primer semestre 2006.

La importancia de los tejidos típicos en el Municipio, es de mayor trascendencia que las otras actividades productivas artesanales al tener una participación de

1,170 talleres, éstos representan fuente de trabajo para igual numero personas, ya que en cada unidad se emplea a un trabajador.

2.2.4 Agroindustrial

En el Municipio se pudo detectar que existen dos beneficios húmedos de café, los cuales funcionan como centro de acopio para los pequeños cafetaleros.

Hay dos empresas de beneficio seco de café, de las cuales una entrega café oro y molido a una exportadora y vende café de menor calidad dentro del Municipio, la otra exporta hacia Estados Unidos directamente y las ganancias sirven de ayuda a la comunidad, esta misma empresa produce y envasa miel, que regularmente sirve de consumo para los turistas que alberga la parroquia. A continuación se presenta el cuadro que resume la actividad agroindustrial:

Cuadro 18
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Actividad agroindustrial
Pequeña empresa
Año: 2006

Actividad agroindustrial	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de producción	Monto en quetzales
Beneficio húmedo	2	Quintales	15,806	11,352,375
Beneficio seco	2	Quintales	5,067	12,581,640
Envasado de miel	1	Libras	287,000	4,305,000
Total	5		307,873	28,239,015

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre año 2006.

Los beneficios de café son de gran importancia debido al valor agregado que se le incluye, que permite vender el mismo a un excelente precio, como el Municipio es eminentemente agrícola produce en gran escala el café, el cual es

aprovechado por los beneficios que después de llevar a cabo el proceso tanto húmedo como seco lo venden a un buen precio.

2.2.5 Turística

La actividad turística en el municipio de San Lucas Tolimán no ha tenido el auge deseado, esto impide el desarrollo de las actividades de servicio al turismo. El Municipio cuenta con dos hoteles-restaurantes de categoría tres estrellas, dos de una estrella y tres pensiones, además de otros servicios como cinco cafeterías, cuatro café internet entre los más relevantes.

Con relación a los hoteles-restaurantes, ofrecen servicios confortables y de buena calidad en alojamiento y una gran variedad de comidas nacionales y extranjeras al gusto y exigencia del turista que visita este lugar. Los dos hoteles de una estrella prestan únicamente el servicio de alojamiento. Las pensiones están dirigidas a los visitantes que van de paso a otros municipios o que vienen a este lugar en vías de negocios especialmente los días de mercado que son martes, viernes y domingos, éstos se encuentran en condiciones mínimas de higiene y seguridad.

El porcentaje de participación en el sector turismo en la economía del Municipio es del 1.13%, y se conforma de la manera siguiente:

Cuadro 19
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Actividad turismo
Año: 2006

Servicios	Unidades productivas	%	Valor (Q)	%
Restaurante	2	29	1,107,836	51
Hotel	5	71	1,063,836	49
Totales	7	100	2,171,672	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre año 2006.

El cuadro anterior muestra el bajo porcentaje de ingresos que tiene el turismo en la economía del Municipio en relación con otras actividades, debido al poco interés de inversión en este sector.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

El sector artesanal del municipio de San Lucas Tolimán constituye un soporte importante dentro del desarrollo económico y social de la población y contribuye a la generación de fuentes de empleo e ingresos.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

El análisis de las actividades artesanales del Municipio se realizó en base a una muestra del 10% para las unidades de tejidos típicos, el resto de actividades se expresan al 100%.

A continuación se presenta el cuadro de generación de empleo por actividad artesanal del Municipio, en el cual se puede apreciar la cantidad de talleres y el porcentaje de empleos por actividad artesanal:

Cuadro 20
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Generación de empleo por actividad artesanal
Año: 2006

Tipo de actividad artesanal	Cantidad de talleres	Cantidad de empleos que genera	% de empleos por actividad artesanal
Tejidos típicos	117	117	61
Sastrería	6	24	13
Carpintería	5	20	11
Bloquera	3	6	03
Panadería	3	6	03
Herrería	4	8	04
Talabartería	3	6	03
Cerería	2	4	02
Totales	143	191	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Las actividades artesanales que generan más empleo en el municipio de San Lucas Tolimán son las sastrerías y carpinterías debido a que en menor número ocupan a una mayor cantidad de trabajadores que en promedio es equivalente a cuatro empleados por cada taller. Dentro de la actividad artesanal de tejidos típicos se diagnosticaron 117 unidades productivas, sin embargo estas únicamente utilizan un trabajador por lo tanto generan solamente un empleo por unidad productiva.

De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio, se determinó que las unidades económicas que más sobresalen son: tejidos típicos, sastrerías y carpinterías, tal como se muestra a continuación:

Cuadro 21
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Unidades productivas artesanales
Año: 2006

Unidad artesanal	Ramas artesanales	Número de unidades		Valor	
			%	Q	%
Pequeño artesano	Tejidos típicos	117	91	405,900	31
Mediano artesano	Sastrerías	6	5	417,240	32
Mediano artesano	Carpinterías	5	4	474,000	37
Totales		128	100	1,297,140	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En la actividad artesanal se diagnosticaron medianos y pequeños artesanos, quienes contribuyen más a la economía del Municipio son los primeros, entre éstos los de mayor relevancia son las sastrerías con el 32% y las carpinterías con el 37%; seguido de los tejidos típicos quienes se ubican dentro de los pequeños artesanos, sin embargo, esta es la actividad que cuenta con mayor cantidad de unidades productivas y por lo tanto es la más representativa.

Se identificaron otras actividades artesanales que son menos representativas, esto se debe a que no son explotadas adecuadamente, las cuales se mencionan a continuación:

– **Bloquera**

Se localizaron tres unidades productivas que mediante el proceso de transformación utilizan materia prima seleccionada como arena, piedra y cemento, con la cual producen block tipo lleno y vacío, así como la fabricación de laja, ésta última es una de las más utilizadas para la construcción de casas en el lugar. Para la fabricación, el artesano utiliza moldes de metal intercambiables los que se ajustan a una máquina que se acciona con

electricidad, otro operario elabora la mezcla por medio de una mezcladora para concreto.

– **Panadería**

Se encontraron tres unidades productivas que se clasifican dentro de la categoría de pequeño artesano; los principales productos a consumir por la población son el pan sin manteca (francés), pan dulce y tortas, todos de diferentes tamaños y figuras, se producen a través de hornos artesanales y leña. La mayoría de las panaderías atienden a la población desde la una de la tarde que es cuando el pan acaba de salir del horno; solamente la panadería Tolipan atiende durante todo el día.

– **Herrería**

En San Lucas Tolimán se identificaron cuatro herrerías que emplean a ocho personas pero por ser una actividad que no es representativa (porque el aporte económico al Municipio es menor al de las unidades productivas de tejidos típicos, sastrerías y carpinterías), sólo se hará mención de este grupo de artesanos. Básicamente en las herrerías se dedican a realizar estructuras metálicas tales como: balcones para ventanas, puertas principales de las viviendas, canales para desviar el agua pluvial y otras estructuras.

– **Talabartería**

Se encontraron tres unidades productivas, dedicadas a la transformación de la piel de ganado bovino para elaborar artículos de cuero. Dichas unidades tienen un total de seis empleados a quienes se remunera por pieza terminada. Utilizan maquinaria rústica para llevar a cabo el proceso productivo.

– Cerería

Es una actividad que se practica desde la venida de los Españoles a Guatemala, la técnica para elaborar los artículos de cera es de las más antiguas, debido a que se utiliza un recipiente donde se deja caer la cera líquida y el trabajador detiene la mecha (cáñamo), luego se espera que esté seca para agregar más, hasta que la candela llega al tamaño deseado. El número de unidades productivas de cera encontradas en el Municipio es de dos, en las cuales únicamente existen cuatro empleados.

3.1.1 Tamaño de la empresa

Las empresas pueden ser pequeñas, medianas o grandes, el tamaño de éstas se determina por las características de los medios de producción utilizados para el desarrollo de las actividades, es decir por la mano de obra, el capital invertido y la materia prima que utilizan, sin olvidar el volumen de producción de generado de la combinación de dichos elementos.

En lo que se refiere a los talleres artesanales, éstos se pueden clasificar en pequeños, medianos y grandes artesanos, para un mayor entendimiento, a continuación se definen las principales características:

3.1.1.1 Pequeños artesanos

Las características de esta unidad de producción se basan principalmente en la utilización de herramientas manuales y equipo de producción tradicional. No existe la división del trabajo, por ser mano de obra familiar y no remunerada, el proceso comprende desde la elaboración hasta la venta, el cual es simple y no requiere un alto monto de capital de trabajo.

Los pequeños artesanos no llevan registros de contabilidad, ni costos reales del producto. Los talleres que utilizan son instalados en la misma casa de habitación.

3.1.1.2 Medianos artesanos

En esta categoría se pueden clasificar aquellos artesanos que para la producción tienen un mayor grado de conocimiento y la técnica que emplean es escasa en el desarrollo del trabajo, poseen un capital modesto, tienen bajos niveles de acumulación, ya que el excedente económico que adquieren no es suficiente para reintegrarlo al proceso productivo, utilizan algunas herramientas, maquinaria, mobiliario y equipo. Se da la división del trabajo en pequeña escala, la mano de obra es semi calificada combinada con la familiar y la asalariada.

3.1.1.3 Grandes artesanos

En estos talleres ya se generan grandes excedentes en el proceso productivo, existe maquinaria y herramientas eléctricas y modernas, poseen mayor capacidad instalada, la mano de obra es calificada y en número mayor de cinco personas, se utilizan materias primas de calidad, cuentan con financiamiento externo y reciben asistencia técnica.

3.2 TEJIDOS TÍPICOS

En el municipio de San Lucas Tolimán se diagnosticó la existencia de diferentes actividades artesanales, sin embargo, se destaca como actividad principal, los tejidos típicos, por el número de unidades productivas y por la cantidad de empleos que éstas generan, en comparación con los talleres artesanales de otras actividades.

3.2.1 Tamaño de los talleres

El tamaño de los talleres está determinado por las características de las unidades productivas. En el Municipio se determinó que las unidades productivas que se dedican a los tejidos típicos, consisten en un telar instalado en el propio lugar de habitación de las amas de casa dedicadas a dicha actividad, por lo cual se considera que están ubicados dentro de la rama de pequeños artesanos, quienes contribuyen al desarrollo económico y social de la población.

3.2.1.1 Pequeños artesanos

Durante la investigación en el municipio de San Lucas Tolimán se estableció que existen 117 unidades productivas que se dedican a la actividad artesanal de tejidos típicos, el total de mano de obra utilizada es de 117 personas, es decir un artesano por cada taller, que genera el ingreso económico para la subsistencia de las familias.

En el Municipio los tejidos típicos son realizados por pequeños artesanos, para lo cual utilizan telares de cintura y algunos materiales como: sedalina, lustrina e hilos de algodón de diferentes colores.

El producto más importante en esta actividad es el huipil, representa una fuente de ingresos en la economía familiar, es utilizado como vestimenta diaria de las mujeres indígenas y para eventos ceremoniales importantes. Además existen otros productos de tejidos típicos los cuales en el orden de importancia son: servilletas, fajas, perrajes, bordados y centros de mesa. Para el presente estudio se considerará como fuente de análisis la elaboración de huipiles y de servilletas.

- **Proceso productivo**

Comprende las etapas a través de las cuales debe pasar la materia prima para convertirse en un bien. El proceso para elaborar huipiles y servilletas es el siguiente:

- **Selección de materia prima**

Consiste en la selección de los hilos, este proceso se realiza en base a los colores, diseños y calidad del producto que se va a elaborar, estos se adquieren en el mercado de la localidad, los más utilizados son la sedalina y lana entre otros.

- **Devanado**

Se enrollan adecuadamente los hilos en un carrete por medio de un devanador y una redina, para que corran con facilidad, no se enreden y así facilitar el proceso productivo.

- **Urdido**

Consiste en formar apropiadamente el cuerpo de la tela, por medio del urdidor, la trascañadera y girar las portadas de los hilos ordenadamente.

- **Ensamble**

Es acoplar en forma ordenada los hilos de la urdimbre, entre cada una de las piezas del telar que se entremeten en el tejido para realizar con facilidad dicho proceso.

- **Tejido**

Es entrelazar los hilos con los palos en forma longitudinal con otra transversal que corresponde a la trama, este proceso requiere habilidad y experiencia del artesano.

- **Acabado**

Es el último proceso y consiste en cortar los hilos sobrantes; si es para huipiles se hacen dos piezas, debido a que éstas resultan pequeñas en el telar de cintura, luego las unen y se envían a un sastre, quien les da forma de blusa. Para las servilletas, este proceso consiste en cortar una pieza en tres partes iguales, remover los hilos sobrantes y bordar las orillas.

3.2.2 Características de producción

Según la encuesta realizada, se determinó que las características de producción utilizadas son las tradicionales. La característica que tiene esta actividad, es que se realiza en telar de cintura el cual tiene un precio de Q 55 las herramientas que utilizan son rudimentarias, tales como: juego de palos, carrete, tramador, mecapal, tijeras y lazos. Las características que describen esta actividad son las siguientes:

- Las herramientas son manuales
- Proceso productivo simple
- Mano de obra familiar
- No existe división del trabajo

3.2.3 Volumen y valor de la producción

Volumen es la cantidad de bienes que se esperan producir en determinada unidad de tiempo. Valor de la producción es el grado de utilidad que se obtiene al comercializar dichos bienes.

En el cuadro siguiente se muestra el volumen y valor de la producción anual de los pequeños artesanos del Municipio:

Cuadro 22
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Volumen y valor de la producción
Tejidos típicos
Pequeño artesano
Año: 2006

Concepto	Unidades	Valor Q	Ventas Q	%
Huipiles	2,448	151	369,648	91
Servilletas	1,908	19	36,252	9
Totales	4,356		405,900	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Se elaboran dos tipos de productos de tejidos típicos: huipiles y servilletas, los cuales representan el 91% y 9% de la producción respectivamente, el producto de mayor fabricación es el huipil debido a que es utilizado para la vestimenta diaria de las mujeres del lugar, en lo que respecta a las servilletas representan un menor porcentaje derivado al precio de venta y a la demanda.

3.2.4 Costo de producción

La producción artesanal se establece como el proceso en que cierta cantidad de materia prima es transformada en productos mediante la aplicación de una

determinada tecnología en la que intervienen además mano de obra y gastos indirectos variables.

3.2.4.1 Sistema de costos

En general el sistema de costos aplicable a la producción tejidos típicos, es un conjunto de procedimientos, registros y cuentas, especialmente diseñados con el objeto de determinar el costo unitario, específicamente de huipiles y servilletas.

3.2.4.2 Costos de producción

Son todos aquellos gastos en que se incurren durante el proceso de transformar la materia prima en productos terminados. Los elementos que conforman el costo de producción son los siguientes:

- **Materia Prima**

Los insumos son constituidos en totalidad por los hilos, los cuales son el hilo mish y el hilo para bordar y constituyen uno de los elementos más importantes en la producción de huipiles y servilletas.

- **Mano de obra**

Es el esfuerzo humano necesario para llevar a cabo el proceso de producción mediante la transformación de la materia prima, se valoriza por medio del pago en salario, de jornal, unidad de tiempo y unidades producidas.

- **Costos indirectos variables**

Son los que no intervienen directamente en la elaboración del producto pero que son necesarios para llevar a cabo el proceso de producción: prestaciones laborales, cuota patronal IGSS, maquilado.

3.2.4.3 Hoja técnica de costo de producción

Consiste en resumir los elementos que intervienen en el costo de producción: Materia prima, mano de obra y los costos indirectos variables, para presentarlos detalladamente en forma ordenada. Se describen por unidad de medida, cantidad, costo unitario y la determinación del costo total, para establecer el costo directo de producción del artículo elaborado.

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

Permite visualizar el detalle de los elementos que integran el costo de producción de un huipil, tal como se describe a continuación.

Cuadro 23
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Hoja técnica del costo directo de producción de un huipil
Tejidos típicos - huipiles
Pequeño artesano
Año: 2006

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q	Costo encuesta Q	Costo imputado Q	Variación Q
Materia prima				57.40	57.40	-
Hilo mish	Lb	1.00	28.00	28.00	28.00	-
Hilo para bordar	madeja	21.00	1.40	29.40	29.40	-
Mano de obra					455.00	455.00
Jornales	horas	60	5.46		327.60	327.60
Bonificación						
Incentivo	horas	60	1.04		62.40	62.40
Séptimo día					65.00	65.00
Costos indirectos variables				5.00	174.68	169.68
Prestaciones lab.		392.60	30.55%		119.94	119.94
Cuota patronal		392.60	12.67%		49.74	49.74
Maquilado		1.00	5.00	5.00	5.00	-
Totales				62.40	687.08	624.68

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Se puede observar un aumento significativo en el costo debido a que la mano de obra y gastos indirectos no son considerados por los artesanos al momento de costear el producto.

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

Detalla los elementos del costo de producción de una servilleta, tal como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 24
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Hoja técnica del costo directo de producción de una servilleta
Tejidos típicos - servilletas
Pequeño artesano
Año: 2006

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q	Costo encuesta Q	Costo imputado Q	Variación Q
Materia prima				16.67	16.67	-
Hilo mish	Lb	0.33	30.00	10.00	10.00	-
Hilo para bordar	madeja	5.33	1.25	6.67	6.67	-
Mano de obra					30.33	30.33
Jornales	horas	4	5.46		21.84	21.84
Bonificación	horas	4	1.04		4.16	4.16
Incentivo Séptimo día					4.33	4.33
Costos indirectos Variables					11.32	11.32
Prestaciones laborales		26.17	30.55%		8.00	8.00
Cuota patronal		26.17	12.67%		3.32	3.32
Totales				16.67	58.32	41.65

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Se observa una diferencia entre el costo unitario encuestado e imputado como consecuencia de la aplicación de la mano de obra y los gastos indirectos en los segundos.

3.2.4.4 Estado de costo directo de producción

Es el estado financiero que muestra el detalle de los gastos incurridos en un período anual, que determina los costos de producción de los artículos.

- **Estado de costo directo de producción para la elaboración de huipiles**

En el siguiente cuadro se detallan los costos directos según encuesta e imputados para la elaboración de 2,448 huipiles:

Cuadro 25
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Estado de costo directo de producción
Tejidos típicos - huipiles
Pequeño artesano
Del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Encuestado	Imputado	Variación
Materia prima	140,515	140,515	-
Hilo mish	68,544	68,544	-
Hilo para bordar	71,971	71,971	-
Mano de obra	-	1,113,840	1,113,840
Jornales	-	801,965	801,965
Bonificación incentivo	-	152,755	152,755
Séptimo día	-	159,120	159,120
Costos indirectos variables	12,240	427,617	415,377
Prestaciones laborales			
30.55%	-	293,613	293,613
Cuota patronal 12.67%	-	121,764	121,764
Maquilado	12,240	12,240	-
Totales	152,755	1,681,972	1,529,217

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Los costos unitarios de un huipil son de Q 62.40 y Q 687.08 en valores encuestados e imputados respectivamente, los valores totales de costo directo de producción que muestra el cuadro anterior, se integran en base a la producción de 2,448 huipiles y a los datos reflejados en la hoja técnica del costo directo de producción de un huipil presentada en el cuadro 23. La diferencia en los costos de mano de obra e indirectos variables, se atribuye a que son las amas de casa quienes realizan estos productos y no estiman remuneración alguna por el tiempo invertido, no consideran prestaciones laborales ni cuotas patronales.

El maquilado consiste en unir las dos partes de tela típica que forman el huipil y realizar un corte a la pieza para darle forma de blusa mediante la utilización de maquinas eléctricas, este proceso es ejecutado por un sastre y tiene un costo de Q 5 por unidad.

- **Estado de costo directo de producción para la elaboración de servilletas**

En el cuadro siguiente se detallan los costos directos según encuesta e imputados, para la producción de 1,908 servilletas como parte de los tejidos típicos:

Cuadro 26
 Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
 Estado de costo directo de producción
 Tejidos típicos - servilletas
 Pequeño artesano
 Del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2006
 (Cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Encuestado	Imputado	Variación
Materia prima	31,806	31,806	-
Hilo mish	19,080	19,080	-
Hilo para bordar	12,726	12,726	-
Mano de obra	-	57,870	57,870
Jornales	-	41,671	41,671
Bonificación incentivo	-	7,937	7,937
Séptimo día	-	8,262	8,262
Costos indirectos variables	-	21,599	21,599
Prestaciones laborales			
30.55%	-	15,264	15,264
Cuota patronal 12.67%	-	6,335	6,335
Totales	31,806	111,275	79,469

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Los costos encuestados e imputados de una servilleta son de Q 16.67 y Q 58.32 respectivamente, los valores totales de costo directo de producción que muestra el cuadro anterior, se integran en base a la producción de 1,908 servilletas y a los datos reflejados en la hoja técnica del costo directo de producción de una servilleta presentada en el cuadro 24. Los datos según encuesta e imputados sobre los costos de mano de obra e indirectos variables, debido a que no se estima remuneración por la mano de obra, por ser familiar, así como algunos gastos en los que se incurren los cuales no son tomados en cuenta.

3.2.5 Organización y comercialización

La organización comprende los sistemas estructurados de reglas y relaciones funcionales, el cual se diseña con el objetivo de llevar a cabo las políticas de una actividad. La comercialización es un mecanismo que coordina la producción, distribución y el consumo, es una actividad de manipulación y transferencia de los productos.

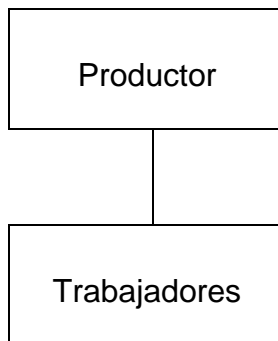
3.2.5.1 Organización

Según la encuesta realizada en el Municipio, se determinó que a junio de 2006 no existe ningún tipo de organización formal dedicada exclusivamente a los productores de tejidos típicos que mejore el desarrollo técnico, económico y social de esta actividad productiva.

Los productores de tejidos típicos trabajan de manera empírica por no haber recibido capacitación para mejorar la producción y el conocimiento para elaborar los mismos se transmite de generación en generación desde muy temprana edad, también se observó que el hogar es utilizado como taller de trabajo y no se emplea mano de obra asalariada, utilizan herramientas rudimentarias, no existe planificación en las actividades a realizar, no se da la división del trabajo por ser un proceso sencillo, venden el producto en forma de contra pedido lo que permite que el artesano tenga conocimiento de la cantidad a producir.

La siguiente gráfica da a conocer la organización empresarial encontrada a junio 2006 fecha de la investigación, para tejidos típicos:

Gráfica 1
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Organización empresarial
Tejidos típicos
Pequeño artesano
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En la gráfica anterior se da a conocer el tipo de organización que se maneja entre los productores de tejidos típicos, la cual es lineal o también conocida como militar, la autoridad se concentra en una sola persona y la misma es de arriba hacia abajo, es decir, de padres a hijos; por lo regular es la madre quien se encarga de llevar el control del tamaño, acabado y diseño de los productos, a la vez que supervisa el trabajo que realizan las hijas u otro familiar, tarea que les queda asignada cuando ella se ausenta para atender otras actividades.

3.2.5.2 Comercialización

Es necesario determinar la forma en la cual se comercializan los productos y para tal efecto deben considerarse elementos tales como: el producto a ofrecer, precio del producto en el mercado, la forma en la que llegará al consumidor final y los medios por los cuales se dará a conocer; los cuales constituyen la mezcla de mercadotecnia.

La descripción de los factores en la comercialización de tejidos típicos del municipio de San Lucas Tolimán se presenta de la siguiente manera.

- **Producto**

Es todo aquello que se puede ofrecer a un mercado para atención, provecho, uso o consumo y que es capaz de satisfacer un deseo o una necesidad.

- **Precio**

Es el valor monetario que se paga por la compra de un bien o servicio el cual lo conforman el costo total más el margen de utilidad. Según la investigación de campo se observó que los productores de tejidos típicos en el municipio de San Lucas Tolimán en un alto porcentaje determinan el precio en base al mercado y en muy bajo porcentaje lo establecen los costos de producción. De acuerdo a la muestra se determinó que el precio promedio para un huipil es de Q 151 y para una servilleta Q 19 para el consumidor final.

En el Municipio los artesanos le permiten al comprador regatear el valor del producto, ellos establecen un precio pero también consideran un pequeño descuento de regateo para la venta.

- **Plaza**

“La plaza representa lo que el productor hace para que el producto esté al alcance de los consumidores meta”¹⁰. Las ventas en un alto porcentaje las realizan en la casa directamente al consumidor, y en un bajo porcentaje venden

¹⁰ PHILLIP KOTLER. “Fundamentos de Mercadotecnia”. (Prentice Hall, Hispanoamericana, S.A. 3ra. Edición. México. 1991). p. 47.

a minoristas quienes se encargan de vender en el mercado local. En el municipio no existe una comercialización adecuada porque los artesanos no están organizados, razón de ello es que no existe un mercado de artesanías.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Rentabilidad de la producción se considera como la capacidad para obtener una renta o beneficio sobre la inversión de esfuerzos humanos y capitales en una actividad económica, es el indicador que señala el resultado de las operaciones de una empresa.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Los resultados de la producción artesanal sirven para determinar la rentabilidad obtenida de esta actividad, los cuales se reflejan en los estados de resultados correspondientes a los productos diagnosticados en la producción de tejidos típicos del Municipio.

4.1.1 Estado de resultados para la elaboración de huipiles

En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados para la elaboración de huipiles:

Cuadro 27
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Estado de resultados
Tejidos típicos - huipiles
Pequeño artesano
Del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Encuestado	Imputado	Variación
Ventas (2,448 X 151)	369,648	369,648	-
(-) Costo directo de producción	152,755	1,681,972	1,529,217
Resultado antes de impuesto	216,893	(1,312,324)	(1,529,217)
I.S.R. 31%	67,237	-	(67,237)
Resultado del período	149,656	(1,312,324)	(1,461,980)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

La diferencia de los resultados según encuesta e imputados, consiste en que los datos encuestados no reflejan el costo de la mano de obra, así como los costos indirectos que ésta genera, por lo cual los primeros dan una utilidad de Q 149,656 y los segundos una pérdida de Q 1,312,324.

En el proceso de elaboración de tejidos típicos no existen gastos fijos debido a que las personas que se dedican a esta actividad trabajan a la luz del día en un espacio abierto dentro del propio hogar de habitación, razón por la cual no se incurre en otros gastos tales como arrendamientos, energía eléctrica, agua y otros, además las herramientas que utilizan son rudimentarias, tales como: juego de palos, carrete, tramador, mecapal, tijeras y lazos, las cuales no se consideran activos sujetos a depreciación.

4.1.2 Estado de resultados para la elaboración de servilletas

En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados para la elaboración de servilletas, como segundo producto en la fabricación de tejidos típicos:

Cuadro 28
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Estado de resultados
Tejidos típicos - servilletas
Pequeño artesano
Del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Encuestado	Imputado	Variación
Ventas (1,908 X 19)	36,252	36,252	-
(-) Costo directo de producción	31,806	111,275	79,469
Resultado antes de impuesto	4,446	(75,023)	(79,469)
I.S.R. 31%	1,378	-	(1,378)
Resultado del período	3,068	(75,023)	(78,091)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Existe diferencia en cuanto a los resultados según encuesta e imputados, la cual consiste en que los datos encuestados no reflejan el costo de la mano de obra así como los costos indirectos que ésta genera, por lo cual los primeros dan una utilidad de Q 3,068 y los segundos una pérdida de Q 75,023.

En el proceso de elaboración de servilletas se utilizan herramientas rudimentarias, tales como: juego de palos, carrete, tramador, mecapal, tijeras y lazos, las cuales no se consideran activos sujetos a depreciación. Este trabajo lo realizan a la luz del día en un espacio abierto dentro del propio hogar de habitación, razón por la cual no se incurre en otros gastos y por lo tanto no se estiman gastos fijos.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

Se utiliza con el objetivo de conocer el beneficio que obtienen las mujeres productoras por cada unidad vendida, el cálculo de la rentabilidad se presenta en función de las ventas, costos y gastos.

4.2.1 Indicadores financieros

Son mecanismos de análisis utilizados para determinar las condiciones de equilibrio financiero de cierta actividad.

4.2.1.1 Rentabilidad

Es la relación entre ingresos y costos, que es generada por el uso de los activos no corrientes y corrientes en las actividades productivas.

En la elaboración de tejidos típicos se aplican las formulas de rentabilidad únicamente a valores encuestados para ambos productos, en los valores imputados tanto en huipiles como en servilletas se obtiene perdida.

- **Rentabilidad para la elaboración de huipiles**

La rentabilidad para la elaboración de huipiles se calcula con la utilización de dos formulas: la primera sobre ventas y la segunda formula sobre costos totales. El cálculo de la rentabilidad sobre ventas se realiza en base a la utilidad neta de Q 149,656 que refleja el estado de resultados y al valor de las ventas Q 369,648 que resulta de multiplicar 2,448 huipiles a un precio de Q 151. La rentabilidad sobre costos totales se determina en base a la utilidad neta de Q 149,656 y al estado de costo directo de producción de huipiles el cual asciende a Q 152,755.

Se utilizan las siguientes fórmulas:

- Rentabilidad sobre ventas

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{149,656}{369,648} \times 100 = 40.49\%$$

- Rentabilidad sobre costos totales

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos}} \times 100 = \frac{149,656}{152,755} \times 100 = 97.97\%$$

El rendimiento de la utilidad en relación a las ventas es del 40.49% y ésta representa un 97.97% de los costos necesarios para la producción de huipiles según datos encuestados, sin embargo según datos imputados no es posible hacer análisis debido a que se obtuvo pérdida en el ejercicio.

- **Rentabilidad para la elaboración de servilletas**

El cálculo de la rentabilidad sobre ventas se realiza en base a la utilidad neta de Q 3,068 que refleja el estado de resultados y al valor de las ventas Q 36,252 que resulta de multiplicar 1,908 servilletas a un precio de Q 19. La rentabilidad sobre costos totales se determina en base a la utilidad neta de Q 3,068 y al estado de costo directo de producción de servilletas el cual asciende a Q 31,806.

A continuación se aplican las fórmulas para determinar la rentabilidad de la producción de servilletas.

- Rentabilidad sobre ventas

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{3,068}{36,252} \times 100 = 8.46\%$$

- Rentabilidad sobre costos totales

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos}} \times 100 = \frac{3,068}{31,806} \times 100 = 9.65\%$$

El rendimiento de la utilidad en relación a las ventas es del 8.46% y ésta representa un 9.65% de los costos necesarios para la producción de servilletas según datos encuestados, sin embargo, según datos imputados no es posible hacer análisis debido a que se obtuvo pérdida en el ejercicio.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo sobre, "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES" (TEJIDOS TÍPICOS) en el municipio de San Lucas Tolimán, departamento de Sololá, realizada en el mes de junio de 2,006; como parte del tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN", se presentan las siguientes conclusiones:

1. Un alto porcentaje de la población del Municipio obtiene ingresos por debajo del costo de la canasta básica, lo cual se traduce altos niveles de pobreza, así mismo el Municipio presenta deficiencias en servicios básicos como: agua, salud y drenajes. A esta situación se le suman los daños provocados por la tormenta STAN lo cual originó el reasentamiento de algunas comunidades.
2. La agricultura es la principal fuente de ingresos en el Municipio, se observa una mayor utilización de los suelos para las actividades agrícolas, seguido de las áreas boscosas y en un menor porcentaje para actividades pecuarias. Las actividades agrícola y agroindustria encabezan la producción productiva, con menos participación se ubican otras actividades como: comercio, pecuaria, servicios, artesanal y turismo.
3. La actividad artesanal del Municipio contribuye al desarrollo económico y social de la población y genera fuentes de empleo e ingresos, las unidades económicas que más sobresalen son: tejidos típicos, sastrerías y carpinterías, la actividad más representativa es la elaboración de tejidos típicos, los artesanos no aplican sistemas apropiados de costos, no existe ningún tipo de organización formal en esta actividad y no cuentan con una comercialización adecuada.

4. La producción artesanal de tejidos típicos refleja que existe beneficio en la elaboración de los productos, según la información proporcionada por las personas que se dedican a esta actividad, sin embargo al aplicar un sistema adecuado de costos en el que se estiman mano de obra y gastos indirectos, los resultados cambian significativamente y expresan que la actividad artesanal de tejidos típicos no es rentable.

RECOMENDACIONES

Como resultado de la investigación de campo sobre, "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES" (TEJIDOS TÍPICOS) en el municipio de San Lucas Tolimán, departamento de Sololá, realizada en el mes de junio de 2,006; como parte del tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN", se plantean las siguientes recomendaciones:

1. A las autoridades Gubernamentales, Municipales, Organizaciones no Gubernamentales y Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- del municipio de San Lucas Tolimán, se les recomienda promover programas de desarrollo social que contribuyan a mejorar los niveles de ingreso de las familias, combatir los altos niveles de pobreza, mejorar servicios básicos como: agua, salud, drenajes y a la vez atender a la población que fue directamente afectada por la tormenta STAN.
2. A las autoridades Gubernamentales, Municipales, Organizaciones no Gubernamentales y Consejos Comunitarios de Desarrollo del Municipio -COCODES- se les recomienda identificar proyectos productivos, que tengan como objetivo mejorar las condiciones de la producción del Municipio, con énfasis en la actividad agrícola, así mismo crear políticas que se enfoquen a la conservación de los bosques y a la búsqueda de nuevas alternativas de producción.
3. A los productores artesanales de tejidos típicos del Municipio se les recomienda buscar apoyo técnico que les permita cuantificar de mejor

manera los recursos que invierten, buscar formas de organización que incrementen la producción y encontrar alternativas de diversificación y comercialización de los productos que elaboran.

4. A los productores artesanales de tejidos típicos del Municipio se les recomienda implementar nuevas técnicas en la elaboración de los productos, adquirir herramientas mas completas que permitan optimizar la materia prima y el tiempo de trabajo invertido, con el objetivo de lograr obtener una mayor productividad para que la actividad artesanal sea rentable.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. “Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados”. Editorial Praxis, Guatemala. 2002. 176 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. DECRETO NÚMERO 4-89. “Ley de Áreas Protegidas”. (Publicado en el Diario Oficial, el 10 de febrero de 2004. Guatemala. 2005). 95 Art.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA -INE- “III Censo nacional agropecuario”. Cultivos, producción agrícola y agropecuaria, Volumen II y III tomo 1, Guatemala. 1979. 807 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA -INE- “IV Censo nacional agropecuario”. Tomos del 1 al 5, Guatemala. 2003. 1,131 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA -INE- “Proyecciones de población para el período 2000 - 2050”. Con base al XI Censo de población y VI de habitación del año 2002. Guatemala. 2004. 1,779 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA -INE- “X Censo de población y V de habitación”. Guatemala. 1994. 194 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA -INE- “XI Censo de población y VI de habitación”. Guatemala. 2002. 271 pp.

KOTLER, PILLIPH. "Fundamentos de Mercadotecnia". Prentice Hall, Hispanoamericana, S.A. México. 1991. 654 pp.

MICROSOFT CORPORATION. 2006. "Enciclopedia Encarta" (DVD-ROOM). Versión 15.0.0.0603.

ORTEGA BLADE, ARTURO. "Diccionario de planeación y planificación (un ensayo conceptual)." Editorial Edicol, México. 1982. 309 pp.

MUNICIPALIDAD DE SAN LUCAS TOLIMÁN. "Plan de Desarrollo Integral Municipio de San Lucas Tolimán 2002-2012: con énfasis en la reducción de la pobreza. Guatemala". 1ª. Edición, 2002. 162 pp.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. "Seminario General de -EPS- Compendio". Editorial Praxis, Guatemala. 2006. 286 pp.