

MUNICIPIO DE SAN LUCAS TOLIMÁN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HOTELERIA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE REPOLLO”

PEDRO RENÉ HERNÁNDEZ SOTO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN LUCAS TOLIMÁN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HOTELERIA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE REPOLLO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,008

2,008

(c)

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

SAN LUCAS TOLIMÁN – VOLUMEN 13

2-60-75-AE-2,008

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HOTELERIA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE REPOLLO”

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

PEDRO RENÉ HERNÁNDEZ SOTO

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, julio de 2,008

No.	ÍNDICE GENERAL	Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización geográfica	2
1.1.3	Clima	3
1.1.4	Extensión territorial	4
1.1.5	Distancia	4
1.1.6	Fisiografía	4
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Suelos	9
1.3.1.1	Uso potencial	10
1.3.1.2	Topografía	11
1.3.2	Agua	12
1.3.3	Bosques	13
1.3.4	Flora y fauna	14
1.3.5	Minas y canteras	15
1.4	POBLACIÓN	15
1.4.1	Composición según edad, sexo y grupo étnico	16

1.4.1.1	Población por sexo	16
1.4.2	Población por área urbana y rural	18
1.4.3	Densidad poblacional	18
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	19
1.4.5	Ocupación, desocupación	20
1.4.6	Migración	21
1.4.7	Vivienda	21
1.4.8	Nivel de ingreso	23
1.4.9	Nivel de pobreza	24
1.4.10	Analfabetismo	25
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	25
1.5.1	Uso actual de la tierra	26
1.5.2	Tenencia de la tierra	26
1.5.3	Concentración de la tierra	27
1.5.4	Potencialidades de uso de los suelos	29
1.6	SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA	29
1.6.1	Salud	30
1.6.2	Educación	30
1.6.3	Agua	31
1.6.4	Drenajes	31
1.6.5	Servicio sanitario	32
1.6.6	Tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas	32
1.6.7	Energía eléctrica, residencial y alumbrado público	33
1.6.8	Extracción de basura	33
1.6.9	Rastros	34
1.6.10	Cementerios	34
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	34
1.7.1	Sistemas y unidades de riego	34
1.7.2	Centros de acopio	35

1.7.3	Mercados	35
1.7.4	Vías de acceso	35
1.7.5	Puentes	36
1.7.6	Telecomunicaciones	36
1.7.7	Transporte	37
1.7.8	Entidades bancarias	37
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	37
1.8.1	Organizaciones sociales	38
1.8.2	Organizaciones productivas	38
1.9	ENTIDADES DE APOYO	38
1.9.1	Instituciones de gobierno	39
1.9.2	Organizaciones no gubernamentales	39
1.9.3	Otras instituciones	39
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	40
1.10.1	Comercio interno	40
1.10.2	Importaciones	40
1.10.3	Exportaciones	41
1.10.4	Remesas	42
1.11	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	42

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DE LA ACTIVIDAD HOTELERA

2.1	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	47
2.1.1	Capacidad del servicio	47
2.1.2	Usuarios del servicio	48
2.2	COSTOS	49
2.2.1	Estados de resultados	51

2.3	RENTABILIDAD	52
2.4	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	53
2.5	COMERCIALIZACIÓN	54
2.5.1	Servicio	55
2.5.2	Precio	56
2.5.3	Plaza	57
2.5.4	Promoción	58
2.6	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	58
2.6.1	Sistema de organización	59
2.7	GENERACIÓN DE EMPLEO	61
2.8	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	61
2.9	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	62

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE REPOLLO

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	64
3.1.1	Justificación	64
3.1.2	Objetivos	65
3.1.2.1	General	65
3.1.2.2	Específicos	65
3.2	ESTUDIO DE MERCADO	66
3.2.1	Identificación del producto	66
3.2.1.1	Forma y uso	67
3.2.1.2	Valor nutricional	68
3.2.2	Oferta	68
3.2.3	Demanda	70
3.2.3.1	Demanda potencial	70
3.2.3.2	Consumo aparente	71

3.2.3.3	Demanda insatisfecha	72
3.2.4	Precio	73
3.2.5	Comercialización	74
3.3	ESTUDIO TÉCNICO	74
3.3.1	Localización	74
3.3.1.1	Macrolocalización	75
3.3.1.2	Microlocalización	75
3.3.2	Nivel tecnológico	75
3.3.3	Tamaño del proyecto	76
3.3.3.1	Volumen, valor y superficie de la producción	76
3.3.4	Recursos	77
3.3.4.1	Humanos	78
3.3.4.2	Físicos	78
3.3.4.3	Financieros	78
3.3.5	Proceso productivo	79
3.3.5.1	Preparación del terreno	79
3.3.5.2	Preparación del semillero o almacigo	79
3.3.5.3	Fertilización	80
3.3.5.4	Transplante y fertilización	80
3.3.5.5	Labores culturales	81
3.4	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	83
3.5	ESTUDIO FINANCIERO	84
3.5.1	Inversión fija	84
3.5.2	Inversión capital de trabajo	85
3.5.3	Inversión total	86
3.5.4	Financiamiento	86
3.5.4.1	Fuentes internas	87
3.5.4.2	Fuentes externas	87
3.5.5	Estados financieros	88

3.5.5.1	Costo directo de producción	88
3.5.5.2	Estado de resultados proyectado	90
3.5.6	Evaluación financiera del proyecto	92
3.5.6.1	Indicadores financieros	92
3.5.7	Impacto social	97

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE REPOLLO

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	98
4.1.1	Concentración	98
4.1.2	Equilibrio	99
4.1.3	Dispersión	99
4.2	PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN	99
4.2.1	Institucional	99
4.2.1.1	Productor	100
4.2.1.2	Mayorista	100
4.2.1.3	Detallista	100
4.2.1.4	Consumidor final	100
4.2.2	Funcional	101
4.2.2.1	Funciones de intercambio	101
4.2.2.2	Funciones físicas	102
4.2.2.3	Funciones auxiliares	102
4.2.3	Estructural	103
4.2.3.1	Estructura de mercado	103
4.2.3.2	Conducta del mercado	103
4.2.3.3	Eficiencia en el mercado	104
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	104

4.3.1	Canales de comercialización	104
4.3.2	Márgenes de comercialización	105

CAPÍTULO V

ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL PROYECTO: PRODUCCIÓN DE REPOLLO

5.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	107
5.1.1	Justificación	108
5.1.2	Tipo y denominación	108
5.1.3	Localización	109
5.1.4	Objetivos de la organización	109
5.1.4.1	General	109
5.1.4.2	Específicos	110
5.1.5	Base legal	110
5.1.5.1	Internas	110
5.1.5.2	Externas	111
5.1.6	Sistema de organización	112
5.1.7	Diseño estructural	112
5.1.8	Estructura organizacional	113
5.1.8.1	Funciones básicas de las unidades administrativas	114
5.2	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	116
5.2.1	Planeación	116
5.2.1.1	Políticas	116
5.2.1.2	Estrategias	116
5.2.2	Organización	117
5.2.3	Integración	118
5.2.4	Dirección	118

5.2.4.1	Motivación	118
5.2.4.2	Comunicación	119
5.2.4.3	Liderazgo	119
5.2.5	Control	119
5.2.5.1	Control de compras	120
5.2.5.2	Control de ventas	120
5.2.5.3	Control financiero	120
5.2.5.4	Control administrativo	120
5.3	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	121
5.3.1	Social	121
5.3.2	Económica	121
5.3.3	Cultural	121

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

No.	ÍNDICE DE CUADROS	Página
1	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Centros Poblados según categoría, Años: 1985, 1994, 2002 y 2006	6
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 sexo, Años: 1994 y 2002	17
4	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Población según sexo, Año: 2006	17
5	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Población según área geográfica, Años: 1994, 2002 y 2006	18
6	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Población económicamente activa según sexo, Años: 1994, 2002 y 2006	20
7	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Porcentaje de población según ocupación, Años: 2002 y 2006	20
8	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Viviendas según forma de propiedad, Años: 2002 y 2006	22
9	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Viviendas por área geográfica, según forma de propiedad, Año: 2006	22
10	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Rango de ingresos por hogar, Año: 2006	23
11	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Población según niveles de alfabetización, Años: 2002 y 2006	25
12	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Uso Actual de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2006	26
13	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Tenencia de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2006	27

14	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Distribución y Extensión de Fincas, Años: 1979, 2003 y 2006	28
15	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Valor de la producción por actividad productiva, Año: 2006	43
16	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Capacidad del servicio hotelero, Año: 2006	47
17	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Capacidad del servicio hotelero, Año: 2006	48
18	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Estado consolidado de costo de producción, Servicio hotelero, Año: 2006	50
19	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Estado de resultados, Servicio hotelero, Del 1 de enero al 31 de diciembre 2006	51
20	Republica de Guatemala, Oferta total histórica y proyectada de repollo, Periodo: 2002 - 2011	69
21	Republica de Guatemala, Demanda potencial histórica y proyectada de repollo, Periodo: 2002 - 2011	71
22	Republica de Guatemala, Consumo aparente histórico y proyectado de repollo, Periodo: 2002 - 2011	72
23	Republica de Guatemala, Demanda insatisfecha histórica y proyectada de repollo, Periodo: 2002 - 2011	73
24	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción de repollo, Volumen, valor y superficie de la producción, Período: 2007 - 2011	77
25	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción de repollo, Inversión fija, Año: 2006	84
26	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción de repollo, Inversión capital de trabajo, Año: 2006	85

27	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción de repollo, Inversión total, Año: 2006	86
28	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción de repollo, Plan de amortización de préstamo, Año: 2006	88
29	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción de repollo, Costo directo de producción proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, Año: 2006	89
30	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción de repollo, Estado de resultados proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre, Año: 2006	91
31	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción de repollo, Valor actual neto (VAN), Año: 2006	94
32	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción de repollo, Tasa interna de retorno (TIR), Año: 2006	95
33	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción de repollo, Relación beneficio costo (RBC), Año: 2006	96
34	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción de repollo, Márgenes de comercialización, Año 2006	106

No.	ÍNDICE DE GRÁFICAS	Página
1	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Estructura organizacional municipal, Año: 2006	8
2	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Flujo Comercial de Importación, Año: 2006	41
3	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Flujo Comercial de Exportación, Año: 2006	42
4	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Crecimiento hotelero, Período: 1996 - 2006	45
5	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Usuarios del servicio Hotelero, Pequeña y mediana empresa, Año: 2006	49
6	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Canal de comercialización, Servicio hotelero, Año: 2006	57
7	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Organigrama, Hoteles pequeña empresa, Año: 2006	59
8	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Organigrama, Hoteles mediana empresa, Año: 2006	60
9	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción de repollo, Flujograma del proceso productivo, Año: 2006	83
10	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción de repollo, Canal de comercialización propuesto, Año: 2006	105
11	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción repollo, Comité de Productores de Repollo Tolimán, Organigrama funcional propuesto, Año: 2006	113

No.	ÍNDICE DE TABLAS	Página
1	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Cobertura del área boscosa, Año: 1979, 2003 y 2006.	13
2	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Densidad poblacional según año, Período: 2000 - 2006,	19
3	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Niveles de pobreza y pobreza extrema, Año: 2002	24
4	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Categoría de hoteles, Año: 2006	46
5	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Precios del servicio hotelero, Año: 2006	56
6	Composición nutricional del repollo, (Valores en 100 gramos de peso neto)	68
7	Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá, Proyecto: producción de repollo, Características del nivel tecnológico propuesto, Año: 2006	76

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo constituye el informe individual del estudio realizado durante el mes de junio de 2006, en el municipio de San Lucas Tolimán, departamento de Sololá, de la carrera de Administración de Empresas, del Ejercicio Profesional Supervisado EPS, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como un método de evaluación final.

Se asignó el tema **“Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”** derivado de este, se desarrolla el informe individual **“Comercialización y Organización Empresarial (Hotelería)”** y Proyecto: Producción de repollo.

El objetivo general que se trazó en la investigación fue conocer la situación de la comercialización y organización en la actividad hotelera; y el impacto en el turismo del Municipio, así como las potencialidades productivas del lugar, con el propósito de plantear la propuesta de inversión que contribuya a mejorar el nivel de vida, a través del desarrollo económico y social.

El informe se integro con el análisis e interpretación de los datos recolectados en la investigación y otros procedimientos que fueron complementados en el seminario general y específico, visita preliminar y trabajo de campo. Se requirió el uso de técnicas (encuesta, entrevista, observación y fichas de trabajo) e instrumentos (cuestionarios y guías de entrevista), para determinar la realidad que afectaba al Municipio al momento de realizar el estudio.

El contenido general del presente informe se integra en cinco capítulos, los cuales se describen de la siguiente forma:

Capítulo I: Describe las características generales del Municipio, antecedentes aspectos demográficos, recursos naturales, división política y administrativa, así como los cambios que ha sufrido durante los últimos años, cómo está concentrada la población y la situación socioeconómica en que se encuentran los habitantes de la comunidad, tenencia y uso de la tierra, los sistemas de apoyo que contribuyen a impulsar el desarrollo económico y social del Municipio, flujo comercial de los productos que ingresan o egresan de la localidad, los servicios básicos que se prestan a la población, las actividades productivas de los habitantes del área en general.

Capítulo II: Presenta la situación de la actividad hotelera, en el Municipio donde se clasifican como pequeña y mediana empresa, capacidad y usuarios del servicio, costos y rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización empresarial, generación de empleo, resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución desarrollada.

El capítulo III: Se desarrolla la propuesta de inversión “Producción de Repollo”, que incluye la descripción del proyecto, justificación, objetivos, estudio de mercado, técnico, financiero, evaluación financiera y social, para determinar su factibilidad.

El capítulo IV: Describe uno de los temas principales del informe, la comercialización de la producción para el proyecto, que se integra por el proceso, propuesta y operaciones de comercialización para beneficiar a los productores con respecto al proyecto planteado.

El capítulo V: Se propone la organización empresarial conveniente para los productores de repollo, de la comunicad quixaya, recursos necesarios,

proyección de la organización y aplicación del proceso administrativo para el desarrollo de las actividades en conjunto.

Finalmente derivado del diagnóstico efectuado en los cinco capítulos, se presentan las conclusiones y recomendaciones generadas de la investigación así mismo, los anexos que contiene: manual de normas y procedimientos, manual de organización y por ultimo la bibliografía correspondiente.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

El siguiente capítulo describe las características generales del municipio de San Lucas Tolimán, departamento de Sololá, a través de los siguientes aspectos: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos e infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y resumen de las actividades productivas, con el fin de dar a conocer los aspectos más relevantes.

1.1 MARCO GENERAL

La importancia del marco general radica en el resumen o historia detallada del lugar objeto de estudio. En este tema se consideran los antecedentes históricos del Municipio, el contexto regional y departamental, localización, clima, extensión, distancia y fisiografía.

1.1.1 Antecedentes históricos

El municipio de San Lucas Tolimán es uno de los 19 municipios que conforman el departamento de Sololá, el nombre tiene dos orígenes y significados según el Pequeño Diccionario Etimológico de Voces Guatemaltecas del Dr. Jorge Luis Arriola. Uno es la voz Cackchiquel “Tulimán”, que significa lugar donde se cosecha el “tul” o “tule”, planta acuática que abunda en el Municipio y que crece a orillas del Lago de Atitlán. El otro es “Tolomán”, que significa “jefe de los Toltecas” (de “Tol”, tolteca y “mam”, de “manhuili”, Gobernar”).

El Municipio 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), por lo que se cree que San Lucas Tolimán es de origen prehispánico y que se constituyó como pueblo alrededor de 1540.

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. Se supone 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

1.1.2 Localización geográfica

El municipio esta 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

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.

está dividido en dos partes: la parte baja esta a 800 metros sobre el nivel del mar o la boca costa del Municipio que se 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 Clima

El municipio de San Lucas Tolimán 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 principia 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.

1.1.4 Extensión territorial

La extensión territorial del municipio de San Lucas Tolimán es de 116 kilómetros cuadrados. Los cuales en la mayoría de los casos son utilizados para zonas de cultivo, existen áreas de reservas naturales y volcánicas dentro de las que sobresalen los volcanes Tolimán y Atitlán, además de laderas y picos de montañas.

1.1.5 Distancia

El Municipio está situado al occidente de la Republica de Guatemala, en el departamento de Sololá a 153 Km. de la Ciudad Capital, por la carretera CA-1 (vía las Trampas-Godínez); a 117 Km. por la carretera CA-1 y RD-4 (vía Chimaltenango-Patzún-Godínez); a 165 Km. por la carretera CA-1 y RN-1(vía los encuentros-Sololá-Panajachel-Godínez); a 198 Km. por la carretera CA-1, RN-1, RD-1, RD-7, RD-4 (vía cuatro caminos-Nahuala-Pamezabal); y a 157 Km. de la capital por la carretera CA-2, por la boca costa (vía Escuintla-Cocales-Godínez).

1.1.6 Fisiografía

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'itiw, lo 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, Quixaya, Santa Teresa y Talmaj, quebradas Patzibir, La Playa y La Pila, también un islote llamado Pachitulul.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La fiesta titular del Municipio, se celebra el 18 de octubre en honor a San Lucas Evangelista patrono del pueblo, el uno de noviembre se celebra el día de todos los Santos, así mismo se efectúan actividades religiosas en honor a Maximón durante la Semana Santa, en el mes de agosto se realiza un festival nacional de marimba que dura ocho días, en el cual se reciben representantes de diferentes departamentos del país.

Los deportes que se practican son los siguientes: fútbol, remo, canotaje, baloncesto, voleibol, ajedrez, atletismo y natación; la institución encargada de organizar todas las actividades deportivas es la Asociación Municipal de Deportes, cuentan con una organización para niños especiales y han ganado varios premios en el ámbito regional. Están representados por el señor Carlos Calderón, Presidente de la Liga de Fútbol de San Lucas Tolimán, en la categoría nacional sub-17, se realizan campeonatos municipales dos veces al año y se realizan campeonatos entre los diferentes centros educativos del Municipio en varias disciplinas.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

La función principal de la división política 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 División política

El municipio de San Lucas Tolimán al año 2006, está conformado por la Cabecera Municipal, dividida en el casco urbano o centro de la siguiente forma:

un barrio, cuatro cantones, tres sectores y ocho colonias periurbanas y el área rural que cuenta con 29 centros poblados, a continuación se presenta el cuadro comparativo por años:

Cuadro 1
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Centros Poblados según categoría
Años: 1985, 1994, 2002 y 2006

Categoría	Fuente de Datos			
	Doc. '85 Cantidad	Censo ' 94 Cantidad	Censo ' 02 Cantidad	Encuesta ' 06 Cantidad
Pueblo	1	1	1	1
Aldea	2	1	1	1
Cantón	0	0	0	1
Caserío	1	7	7	3
Colonia	0	2	4	6
Comunidad	0	0	0	6
Finca	10	16	11	11
Lotificación agraria	1	0	0	0
Microparcelamiento	2	0	0	0
Parcelamiento	0	1	0	0
Paraje	1	0	0	0
Totales	18	28	24	29

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Recopilación Comunidades de Guatemala. Profesor Eduardo Prado Ponce, 1985, y el X Censo de Población y V de Habitación 1994, del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Como se puede observar, el pueblo lo constituye la Cabecera Municipal, sin embargo el área rural ha sufrido cambios en los últimos años debido a factores sociales y naturales. Para el año 2006 el número de centros poblados es de 29, al año 2002 fue de 24, en 1994 de 28 y 1985 de 18.

El Parcelamiento Pampojilá en el Censo de 1994 y 2002, fue reportado como parte de la finca Pampojilá, sin embargo en la Investigación de Campo de junio 2006, se determinó que la población fue reubicada en la Comunidad San Andrés

Pampojilá, esto a causa de los daños ocasionados por la tormenta STAN, debido a inundaciones provocadas por el desborde de ríos cercanos al parcelamiento.

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 al momento de realizar la investigación de campo, pasaron a ser Comunidades.

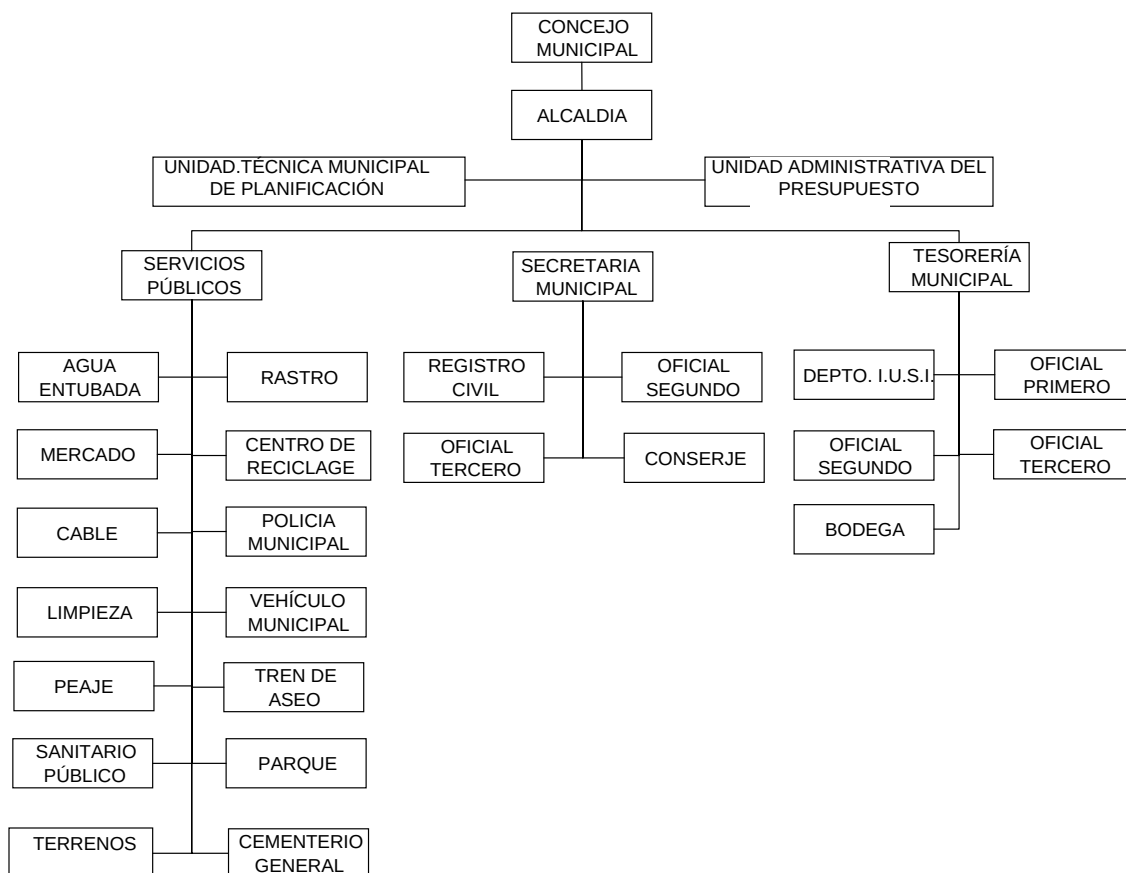
1.2.2 División administrativa

La Municipalidad está dirigida por la Corporación Municipal, conformada 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 COCODE, 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.

A continuación se presenta la estructura organizacional de la municipalidad.

Gráfica 1
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Estructura organizacional municipal
Año: 2006



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Oficina de Planificación Municipal, Municipalidad de San Lucas Tolimán, Sololá.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son los recursos disponibles en un territorio, plataformas y aguas continentales susceptibles de ser explotadas. Existen dos tipos de recursos de acuerdo a la naturaleza y a las posibilidades de explotación i) naturales renovables, los que mediante la racional explotación pueden ser conservados o renovados continuamente (bosques, fauna, etc.); ii) naturales no renovables, los que a

pesar de tener una racional explotación no pueden ser conservados o renovados, es decir, inevitablemente la explotación conlleva a la extinción (minerales, etc.)”².

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

1.3.1 Suelos

“Es la capa laborable de la tierra, dotada de materiales orgánicos e inorgánicos. Es parte integral de todo ecosistema; sirve de apoyo y provee parte de alimento y del espacio vital a las comunidades de plantas y de animales. El suelo es el resultado de un proceso geológico, a través de millones de años, derivado de erupciones volcánicas, cambios de temperatura, erosiones causadas por el viento o el agua. Esta constituido por substancias en estado líquido (25%), sólido (50%) y gaseoso (25%)”.³

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

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

² ARTURO ORTEGA BLADE. “Diccionario de Planeación y Planificación un ensayo conceptual”. (1ª. Edición. Editorial Edicol. México.1982). p.309.

³ CARLOS CRISTIANI ALVARADO. “Recursos Económicos de Centro América”. (Editorial Universitaria. 4ta. Edición. Guatemala. 2004). p.3.

protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible”.⁴

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

1.3.1.1 Uso potencial

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-. tiene una clasificación de la potencialidad del uso de los suelos para todo el país, que va

⁴ CONGRESO DE LA REPUBLICA 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.

del nivel I (uno) al nivel VIII (ocho), en el caso del municipio de San Lucas Tolimán el suelo entra únicamente en las clasificaciones III (tres), IV (cuatro), VII (siete) y VIII (ocho).

Las cuales se describen a continuación:

Los terrenos con clasificación III y VII; se encuentran en la parte sur del Municipio, el uso potencial del tipo III es de tierras cultivables que tienen medianas limitaciones para la producción agrícola son aptas para cultivos en riego y cultivos muy rentables, la productividad es mediana si se utilizan prácticas intensivas de manejo de suelo; en el tipo VII, las tierras no cultivables, aptas exclusivamente para fines de producción forestal debido a que el relieve es quebrado y con pendientes muy inclinadas.

Terrenos con clasificación VIII, se localizan en el Este y Oeste del Municipio, son tierras no aptas para el cultivo con relieve muy quebrado, destinadas para parques nacionales, recreación y vida silvestre, además para protección de cuencas hidrográficas.

En el caso de los terrenos de clasificación IV, se sitúan en la parte central del Municipio, y son tierras cultivables con severas limitaciones permanentes con relieves ondulados o inclinados en algunos casos, aptos para cultivos permanentes (hortalizas y pastos), requieren prácticas intensivas de manejo, la productividad de las mismas son de mediana a baja.

1.3.1.2 Topografía

La pendiente se define como el gradiente de inclinación de un plano horizontal, respecto a un plano vertical establecido. El territorio de este Municipio

corresponde a las tierras altas volcánicas, con montañas, colinas y conos, lo que hace que los suelos de la zona tengan una pendiente ondulada de 8 a 16% para la parte baja, en lo que respecta a la parte alta la pendiente es inclinada de 16 a 32% y fuertemente inclinada para aquellas superficies con un grado de inclinación mayor de 32%.

1.3.2 Agua

“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 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 permite una pequeña industria pesquera que abastece al mercado local.

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, estos ríos junto con el cerro Talmaj delimitan el Municipio en la parte oriente.

Existen numerosas fuentes de agua en las faldas del volcán Atitlán, que conforman la cuenca del río Madre Vieja, las más importantes se localizan en la parte meridional las cuales son: río Santa Teresa, río El Tanque y el río Quixayá, mismas que se distinguen por ser de corto recorrido, de vertientes inclinadas y

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

en consecuencia de corriente rápida, también se encuentra una red importante de ríos y quebradas en toda la zona, las cuales son útiles para el consumo humano pero solamente los mencionados anteriormente son ríos con agua a lo largo del año.

1.3.3 Bosques

Los bosques del Municipio se encuentran en una zona de reserva natural de áreas protegidas, una finca es propiedad privada y el resto se utiliza para múltiples actividades.

El volcán Tolimán sin contar aún con el tamaño de la superficie del terreno 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.

A continuación se presenta la tabla de cobertura del área boscosa del Municipio:

Tabla 1
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Cobertura del área boscosa
Año: 1979, 2003 y 2006.

	Censo 1979	Censo 2003	Encuesta 2006
Área en manzanas	1621	1525	165
Porcentaje de participación	32	30	26

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Como se puede observar para el año 2006, el porcentaje de área boscosa ha disminuido considerablemente en los últimos 30 años en un 4%, con relación al censo 2003 y en un 6% en comparación al censo de 1979, debido a diversos

factores tales como la tala inmoderada de árboles, ampliación de la frontera agrícola, crecimiento de la población, etc.

1.3.4 Flora y fauna

Flora “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.”⁶

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

La fauna “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.”⁷

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, 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 catora, cachajina, catora, 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.

⁶ Ídem, Tema: “Flora”.

⁷ Ídem, Tema: “Fauna”.

1.3.5 Minas y canteras

“Minería, obtención selectiva de minerales y otros materiales (salvo materiales orgánicos de formación reciente) a partir de la corteza terrestre.”⁸ En el Municipio no existen minas, solo canteras.

“Cantera y cantería, excavación abierta de la que se extrae cualquier tipo de piedra para la construcción, usos químicos de ingeniería y las operaciones requeridas para obtener de la cantera roca para uso posterior.”⁹ La extracción de canteras se realiza en montañas, las cuales son de piedra y arena volcánica, a junio de 2006, se encuentra una excavación de piedra y arena ubicada en el kilómetro 154 en jurisdicción de la finca Pampojilá a orillas de la carretera que conduce de Godínez a Patulul que pasa por el perímetro del Municipio, se utiliza para diversas actividades como la construcción, instalación de adoquines, etc.

1.4 POBLACIÓN

La población es 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.

Los aspectos demográficos, se refieren a las diferentes características de la población, en el Municipio para el año 1985 la población ascendía a la cantidad de 13,843 habitantes:

⁸ Ídem, Tema: “Minería”.

⁹ Ídem, Tema: “Cantera y Cantería”.

1.4.1 Composición según edad, sexo y grupo étnico

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 Grupo 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.

1.4.1.1 Población por sexo

El cuadro que se presenta a continuación, refleja los totales y los respectivos porcentajes por sexo de los Censos Poblacionales de los años 1994 y 2002.

Cuadro 3
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Población según sexo
Años: 1994 y 2002

Sexo	Censo 1994		Censo 2002	
	Total	%	Total	%
Hombre	7,798	49.74	10,680	49.78
Mujer	7,878	50.26	10,775	50.22
Total	15,676	100	21,455	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-.

De acuerdo al cuadro anterior el crecimiento poblacional según sexo, para el año 2002 muestra un 0.04% de aumento de hombres y un descenso del mismo porcentaje para las mujeres.

Según las Proyecciones de Población para el año 2006, la población masculina para el Municipio representa el 49.97% del total de la población que es 25,650 habitantes, como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 4
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Población según sexo
Año: 2006

Sexo	Proyecciones 2006		Encuesta 2006	
	Total	%	Total	%
Hombre	12,818	49.97	1,749	50.49
Mujer	12,832	50.03	1,715	49.51
Total	25,650	100	3,464	100

Fuente: Elaboración propia, con base al documento Proyecciones de Población con base en el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Las proyecciones del INE para el mismo año en que se realizó la encuesta, presentan un equilibrio entre la población masculina y femenina, esto confirma la

misma tendencia que muestran los cuadros comparativos de los Censos Poblacionales 1994 y 2002.

1.4.2 Población por área urbana y rural

La distribución de la población por área, permite establecer la ubicación de la mayoría de los habitantes, en el siguiente cuadro se analiza 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:

Cuadro 5
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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

Como se puede observar en el cuadro anterior la población en el área rural es inferior a la urbana, lo que provoca aumentos porcentuales en los últimos quince años.

1.4.3 Densidad poblacional

Es el índice que mide la relación entre el total de población y la superficie del territorio que habitan por kilómetro cuadrado, el análisis realizado abarca del año 2000 al año 2006 y los resultados se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 2
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Densidad poblacional según año
Período: 2000 - 2006

Años	Población proyectada	Habitantes por Km ² .
2000	21,493	185
2001	22,139	191
2002	22,810	197
2003	23,500	203
2004	24,206	209
2005	24,923	215
2006	25,650	221

Fuente: Elaboración propia, con datos de las Proyecciones de Población período 2000 - 2050 con base en el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

La extensión del Municipio es de 116 kilómetros cuadrados, la densidad de población se estableció en 221 habitantes para el año 2006 de acuerdo a las proyecciones, en relación al año 2000 la densidad poblacional se incrementó en 36 habitantes, lo que conforma 185 habitantes por kilómetro cuadrado. Para el año 2006 la densidad poblacional a nivel nacional fue de 120 habitantes por kilómetro cuadrado y a nivel departamental de 352.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

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 6
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.

1.4.5 Ocupación, desocupación

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 7
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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

Como lo indica el cuadro anterior, se logro establecer que del año 2002 al año 2006 no existió un porcentaje de variación significativo, debido a que las personas en condición de empleados públicos o privados prevalecen sobre patronos y cuenta propia.

1.4.6 Migración

La emigración contribuye positivamente al sostenimiento económico de las familias lo que mejora el nivel de vida de los habitantes del Municipio. Dicho fenómeno se da por motivos económicos, académicos y otros. Derivado de la Investigación de Campo y específicamente de 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% dijo tener familiares fuera del país.

1.4.7 Vivienda

La vivienda comprende tanto el medio que rodea al ser humano como las necesidades básicas, se pudo observar en el Municipio que la forma de distribución de la vivienda se representa de la siguiente forma:

Cuadro 8
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 Grupo 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 incremento en un 12.08%, para el año 2006, el alquiler de las casas ha disminuido con relación al año 2002, debido a que se han realizado proyectos habitacionales.

Para el año 2006 y basados en la encuesta realizada en el Municipio, se obtuvo la información que a continuación se presenta:

Cuadro 9
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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

La mayoría de la población tiene vivienda propia, en primer lugar gracias al apoyo recibido por parte de la Iglesia Católica, que durante más de 40 años ha

ayudado a la población de diversas maneras y una de las más importantes es que compra terrenos, los distribuye a un precio significativo o como donación, a las personas de escasos recursos, en segundo lugar 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.

1.4.8 Nivel de ingreso

De acuerdo a la encuesta se estableció un ingreso promedio dentro del rango Q.501.00 a Q.1,000.00 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 10
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Rango de ingresos por hogar
Año: 2006

Ingresos por Rango Q.	Total Hogares	%	Urbano	%	Rural	%
0 a 500	46	7.8	32	9.62	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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

De acuerdo al cuadro anterior el nivel de ingreso de los pobladores es relativamente bajo 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.

1.4.9 Nivel 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, debido a la falta de fuentes de empleo, los países en vías de desarrollo todavía no han solucionado este problema como se demuestra a continuación.

Tabla 3
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% y de 2.7% para pobreza extrema por cada mil habitantes, lo que indica que todos los pobres por debajo de la línea de pobreza no son igualmente pobres.

1.4.10 Analfabetismo

Para toda persona, participar activamente en una sociedad industrializada supone superar los límites de la alfabetización básica.

El siguiente cuadro presenta los resultados obtenidos en el Censo Poblacional del año 2002, y la Investigación de Campo realizada:

Cuadro 11
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Población según niveles de alfabetización
Años: 2002 y 2006

Población	Censo 2002		Encuesta 2006	
	Total	%	Total	%
Alfabetas	11,411	67.95	2,312	66.74
Analfabetas	5,381	32.05	1,152	33.26
Total	16,792	100	3,464	100

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

De conformidad con el cuadro anterior, se determinó que del total de hogares encuestados, la suma de integrantes asciende a 3,464 de los cuales 2,312 saben leer y escribir lo que representa el 66.74% de la población como alfabetas y un 33.26% de la población como analfabetas. Los datos obtenidos respaldan lo establecido en el año 2002 por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

En el municipio de San Lucas Tolimán, departamento de Sololá, la agricultura como actividad productiva, es la principal fuente de ingresos para las familias, ésta hace que la tierra sea el primordial elemento para el desarrollo de esta actividad, por lo que a continuación se presenta el uso, tenencia, concentración y potencialidades de uso de la tierra:

1.5.1 Uso actual de la tierra

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

Cuadro 12
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Uso Actual de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2006

Categoría	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2006	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Agrícola	3,242	64	3,097	61	330	52
Pecuario	203	4	444	9	136	22
Bosques	1,621	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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

El III Censo Agropecuario realizado en 1979 refleja que el uso de la tierra en mayor proporción pertenece al área agrícola con un 64%, no así las actividades pecuarias que ocupan el 4%, mientras que los bosques representan 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 posee una representatividad del 09%. En la Investigación realizada, se obtuvieron variaciones significativas en los diferentes sectores, la actividad agrícola presenta una reducción del 09%, el área de bosques ocupa el 26%, y el sector pecuario aumenta al 22% debido al impulso de proyectos que efectúan instituciones no gubernamentales en el Municipio.

1.5.2 Tenencia de la tierra

En la investigación de campo realizada 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 requiere la siembra de pasto a cambio de haber facilitado el terreno.

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

Cuadro 13
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	1,042	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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

Según el cuadro anterior, se determinó que para el año 1979, la tenencia de la tierra en propiedad ocupa un 84%, en arrendamiento el 11%, en usufructo el 1% y colonato el 4%, también se observó una variación entre los datos del IV Censo Agropecuario y la Investigación de Campo realizada en junio del 2006, donde se comprobó un decremento del 33% en las tierras propias con el 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.

1.5.3 Concentración de la tierra

En Guatemala la tierra esta en manos de pocas personas, fenómeno que se ha dado desde la época colonial. La concentración de la tierra representada en

fincas del Municipio, según el IV Censo Agropecuario 2003 y la Investigación de Campo realizada en junio del 2006 se halla de la siguiente forma:

Cuadro 14
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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

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.

De acuerdo a los datos del III Censo Agropecuario de 1979 la mayor extensión en manzanas, la representan las fincas multifamiliares grandes que ocupan el 53.3%, las multifamiliares medianas el 34.6%, subfamiliares el 5.56%, las familiares el 3.71% y las microfincas 2.8%. Sin embargo 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 las fincas subfamiliares se obtuvo un decremento del 5.8%, mientras que las fincas familiares mantienen las mismas extensiones de terreno, las fincas multifamiliares medianas y multifamiliares grandes tuvieron una variación ascendente del 14.8% y 1.4% equitativamente.

1.5.4 Potencialidades de uso de los suelos

El Municipio es eminentemente agrícola, por ello la actividad que predomina en el área es la agricultura, en menor proporción la actividad pecuaria y la actividad apícola que crece debido a la influencia del café por medio de las flores, asimismo cuenta con vegetación y bosques que protegen los suelos.

Las variadas características de los suelos del Municipio lo hacen apto para explotar potencialidades agrícolas, las cuales se presentan a continuación, según la duración de las plantaciones:

- Cultivos temporales: Pepino, repollo, coliflor, cebolla, brócoli, ejote francés y arveja china.
- Cultivos semi permanentes: Caña de azúcar, piña y yuca.
- Cultivos permanentes: Nuez de macadamia, cardamomo, zapote, rambután y cacao.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA

Son todas aquellas actividades encaminadas 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.

1.6.1 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.

También tiene sede en el Municipio, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- el cual proporciona servicio médico las 24 horas del día, así mismo, existe un Hospital Parroquial que presta servicios de emergencias, consulta externa, oftalmología, rayos X, odontología y maternidad. Existen tres clínicas privadas que cuentan con servicio de consulta externa y emergencias las 24 horas del día, todas ubicadas dentro del área urbana, la cobertura que representa este servicio en el Municipio es del 70% a nivel gubernamental o no gubernamental.

1.6.2 Educación

El Municipio tiene 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-primaria y primaria. 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 en 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.

Se pudo establecer en la investigación de campo que existe una tasa de analfabetismo del 29.30% en la población mayor de 15 años de edad, de la cual el 22.04% corresponde a hombres y el 36.38% a mujeres; esta refleja la desigualdad que domina dentro del Municipio, y que por aspectos culturales se considera que la mujer debe permanecer en el hogar y efectuar labores domesticas.

1.6.3 Agua

La Municipalidad presta el servicio de agua entubada en el casco urbano y su periferia, 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. 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 á 3,864 hogares. Para el año 2006, según la Investigación de Campo realizada se estimó que 5,723 cuentan con servicio de agua clorada, con el 69.89% para el área urbana y 30.11% para el área rural, lo que representa una cobertura del 95.47% a nivel Municipio.

1.6.4 Drenajes

En el 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 cada una de ellas, éstos al llenarse son cubiertos con tierra y reemplazados por nuevos con el mismo fin. En el área rural la situación es similar, a excepción de las comunidades de Tierra Santa, Totolyá y El Porvenir, que fueron trasladadas de los lugares de origen, porque sufrieron serios daños por el paso de la tormenta Stan. Las mismas recibieron el apoyo de la parroquia quien donó el terreno y del gobierno, con la infraestructura la cual cuenta con un sistema de drenajes y planta de tratamiento de desechos.

1.6.5 Servicio sanitario

A consecuencia de la falta de drenajes, factores culturales y el grado de pobreza en que vive la población, el estudio realizado muestra que en el área urbana el 55% utiliza inodoro lavable o tasa con depósito de agua, el 38% cuenta con letrina tradicional o inodoro, el 5% con fosa séptica y el 2% exposición a flor de tierra. En cuanto al área rural, el 70% de la población usa letrina, el 26% inodoro lavable o tasa con depósito de agua y el 4% usa la superficie de la tierra para hacer necesidades fisiológicas.

1.6.6 Tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas

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.

1.6.7 Energía eléctrica, residencial y alumbrado público

En el Municipio, el servicio de energía eléctrica llega a todos los centros poblados, 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. Este servicio es brindado por la empresa Distribuidora de Energía de Occidente S.A. -DEOCSA-, quien cuenta con una cobertura de 5,782 viviendas al año 2006, 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 que posee una cobertura del 96.46% a nivel del Municipio.

La actividad comercial del Municipio tiene total cobertura en cuanto a la demanda del servicio de energía eléctrica, ya que la mayor parte de los comercios están ubicados en el casco urbano y comunidades aledañas a éste. Es importante mencionar que el costo por kilovatio/hora es de Q.1.43 para servicios comerciales, industriales y gubernamentales.

1.6.8 Extracción de basura

En el casco urbano el servicio es prestado por la municipalidad los días lunes, miércoles y jueves, el cual es utilizado por el 83% de la población, el 8% tira la basura en botaderos comunales y el 9% restante se deshace de la misma al utilizarla como abono orgánico o la queman y la entierran.

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

1.6.9 Rastros

En el Municipio existe una instalación formal destinada para dicha actividad, la que no cuenta con servicios físicos adecuados, requisitos y condiciones sanitarias en el desarrollo de la actividad de destace para ganado en mayor proporción.

1.6.10 Cementerios

Existe solo un cementerio en la Cabecera Municipal, el cual es utilizado por todos los centros poblados, las comunidades Nueva Vida y Nueva San José, utilizan el cementerio que se encuentra en las instalaciones de una finca cercana para enterrar a los difuntos.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Este apartado trata de percibir los niveles de desarrollo de las diferentes actividades productivas del Municipio, a través del estudio de la infraestructura, porque facilita el desarrollo diario de las actividades económicas de forma ágil y eficaz.

1.7.1 Sistemas y unidades de riego

Consiste en una aportación de agua a la tierra por distintos métodos para facilitar 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, también se observó el sistema de riego por aspersión aplicado a otros cultivos.

1.7.2 Centros de acopio

En el municipio de San Lucas Tolimán existen los siguientes centros de acopio: Finca Pampojilá, Asociación Ijat'z, La Parroquia, Finca Loy, lugares a los que acuden los pequeños productores de café a vender la cosecha.

Otra forma de acopio lo realizan los llamados acopiadores rurales, conocidos en el lugar como coyotes, quienes pasan por la carretera o van al lugar de la cosecha a comprar café, a un precio establecido por ellos mismos.

1.7.3 Mercado

El municipio cuenta con un mercado ubicado en la Cabecera Municipal, al que acuden los pobladores de las diferentes comunidades principalmente los días martes, viernes y domingo.

La comercialización se realiza hacia dentro del Municipio, ya que la mayoría de los productos llegan de las regiones cercanas, porque la producción local ofrece pocos excedentes.

1.7.4 Vías de acceso

Se refiere al conjunto de carreteras y caminos que componen el sistema vial del Municipio, tanto interna como externa.

La principal carretera asfaltada conduce por el municipio de Patulul, Suchitepéquez hacia la costa sur, Capital y sur occidente del país. La mayoría de los centros poblados cuentan con caminos de terracería que permiten el acceso vehicular, aunque éste se dificulta en época de invierno. Los Comités de Desarrollo Comunitario organizan y realizan el mantenimiento de estas vías de acceso.

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.

1.7.5 Puentes

En el Municipio existen dos puentes, el primero comunica a la Comunidad La Providencia con la Finca Santa Teresa y el segundo a la Colonia Quixayá con la Comunidad San Juan El Mirador.

1.7.6 Telecomunicaciones

El Municipio cuenta con medios de comunicación, tales como: servicio telefónico que lo prestan las empresas Telgua, Comcel y Telefónica; correos lo proporciona la empresa privada El Correo, S.A.; televisión por cable es suministrado y administrado por la Municipalidad, por aparte los canales nacionales que se transmiten a través de las respectivas repetidoras nacionales. Funciona también una estación de radio evangélica cuya cobertura se limita a transmitir en el casco urbano, además circulan dos medios de comunicación escritos, Prensa Libre y Nuestro Diario, los cuales son importantes para el crecimiento y desarrollo de la población.

1.7.7 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 los mismos. En el Municipio existe el servicio extraurbano llamado Transportes Tolimán que cubre la ruta San Lucas Tolimán - Guatemala.

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. En el aspecto interno existen dos asociaciones de transportistas que prestan servicio una Asociación de Mototaxis y la otra Asociación de Pickuperos.

1.7.8 Entidades bancarias

Entidades jurídicas que desarrollan el negocio de la banca y captan depósitos de dinero, el objetivo de los bancos consiste en obtener un beneficio al pagar un tipo de interés por los depósitos que reciben.

En el Municipio se encuentran dos entidades bancarias, Banco Corporativo -Corpobanco- y Banco de Desarrollo Rural -Banrural-, ubicados en el casco urbano que proporcionan servicios crediticios, de ahorro y cuentas monetarias.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La organización se considera que es la base para el desarrollo integral de una comunidad, “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”¹⁰.

1.8.1 Organizaciones sociales

Tiene como propósito lograr el bienestar y desarrollo social de los habitantes de la comunidad, para ello se realizan diferentes proyectos. Dentro de las organizaciones sociales del Municipio se encuentran la Iglesia Católica, Evangélica, Mormona y el Concejo Comunitario de Desarrollo Rural y Urbano.

1.8.2 Organizaciones productivas

Son las organizaciones que tienen como objetivo contribuir con el sector productivo del Municipio, para obtener una mejor rentabilidad en las actividades agrícola, artesanal y pecuaria, a través de apoyo, asesoría técnica, y financiamiento. Dentro de este tipo de organizaciones se encuentra la Asociación Ijat'z.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Pueden ser las instituciones de gobierno, la municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas que dan apoyo de alguna forma a la población. 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 único fin de lograr una mejor organización que permita aprovechar los recursos disponibles.

¹⁰ 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, 1ª. edición. Guatemala. 2006). p. 66.

1.9.1 Instituciones de gobierno

Son todas aquellas organizaciones que pertenecen al Estado y que no se encuentran físicamente en el Municipio, para ofrecer apoyo y servicios que benefician a la población sin fines de lucro, así como facilitar el acceso a los mismos. Dentro de lo que se pueden mencionar: La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, la Secretaria General de Planificación Nacional -SEGEPLAN-, Ministerio Publico M.P., Unidades Ejecutoras del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, el Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-, Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, agencias de la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.

1.9.2 Organizaciones no gubernamentales

El Municipio cuenta con el apoyo de organizaciones no gubernamentales que promueven el desarrollo y bienestar de la población, dentro de las que se pueden mencionar: 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, Agrónomos y Veterinarios sin Fronteras.

1.9.3 Otras instituciones

El Municipio cuenta con instituciones de otro tipo que promueven el desarrollo y el nivel de vida de los habitantes. Dentro de las que se pueden citar: Fundación para el Desarrollo Empresarial y Agrícola -FUNDEA-, Asociación Cristiana para el Municipio de San Lucas Tolimán, Fundación Pavaroti, Cooperativa de Ahorro y Crédito Ka-to-ke-loy, Cooperativa de Horizontes, R.L. -FENACOAC-, Asociación de Desarrollo Integral y de Servicios Comunitarios -ADISCO- y

Fundación Guillermo Toriello. Estas instituciones otorgan financiamiento, servicios de salud, capacitación, asistencia técnica y evaluación de proyectos, todo esto enfocado a las áreas agrícola, pecuaria y artesanal.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial se compone del movimiento de productos y mercancías que, por un lado ingresan procedentes de otros municipios, departamentos o países y por el otro los productos y mercancías que se venden o trasladan hacia los mismos destinos. Éste depende en gran medida de las vías de acceso, así como la comunicación con que se cuenta.

1.10.1 Comercio interno

El comercio interno del Municipio está compuesto mayoritariamente por los productos de la canasta básica como maíz y frijol, mismos que se cultivan en pequeñas áreas destinadas para el consumo familiar pero que son insuficientes para todo el año. El mismo está centralizado en la Cabecera Municipal, lugar donde se encuentran la mayoría de puestos de venta de insumos, bienes de capital, mercado local, bancos, oficinas de instituciones gubernamentales y no gubernamentales, municipales y otros.

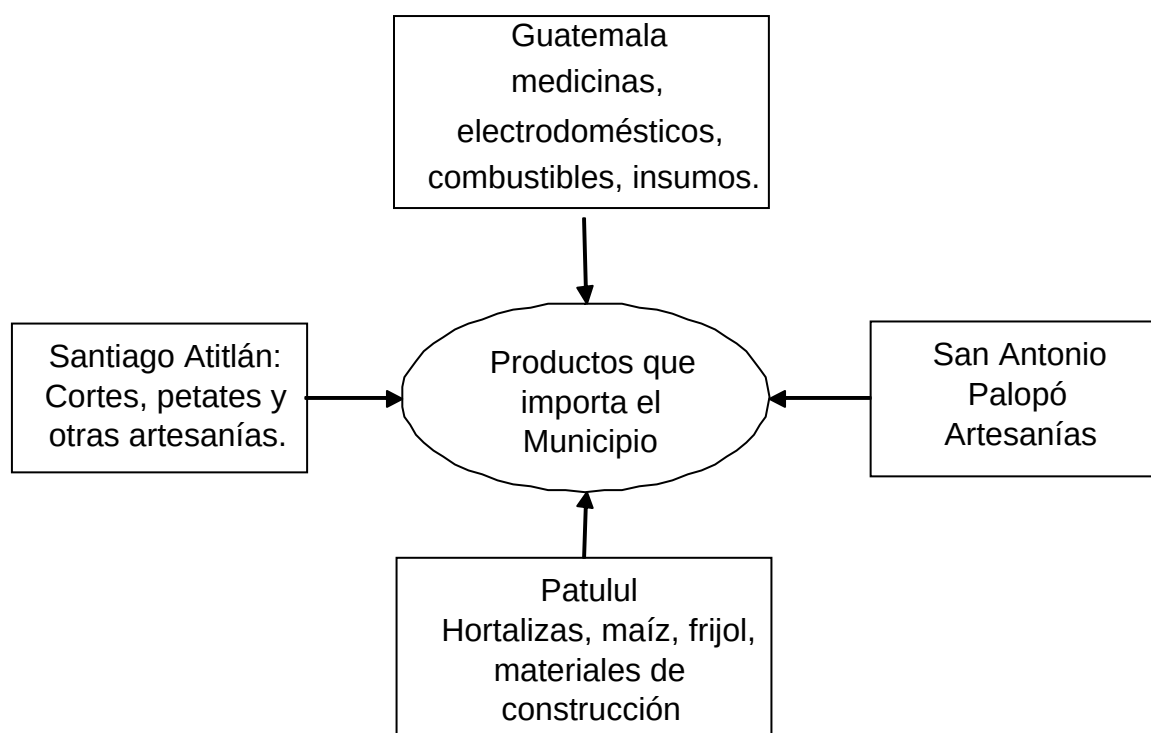
1.10.2 Importaciones

Derivado que el Municipio es eminentemente agrícola y que carece de agroindustria e industria, 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, lugar donde está centralizada la actividad comercial del país. En el área agrícola, la producción esta 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 frijol.

A continuación se presenta el flujo comercial de importaciones para el Municipio:

Gráfica 2
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Flujo Comercial de Importación
Año: 2006



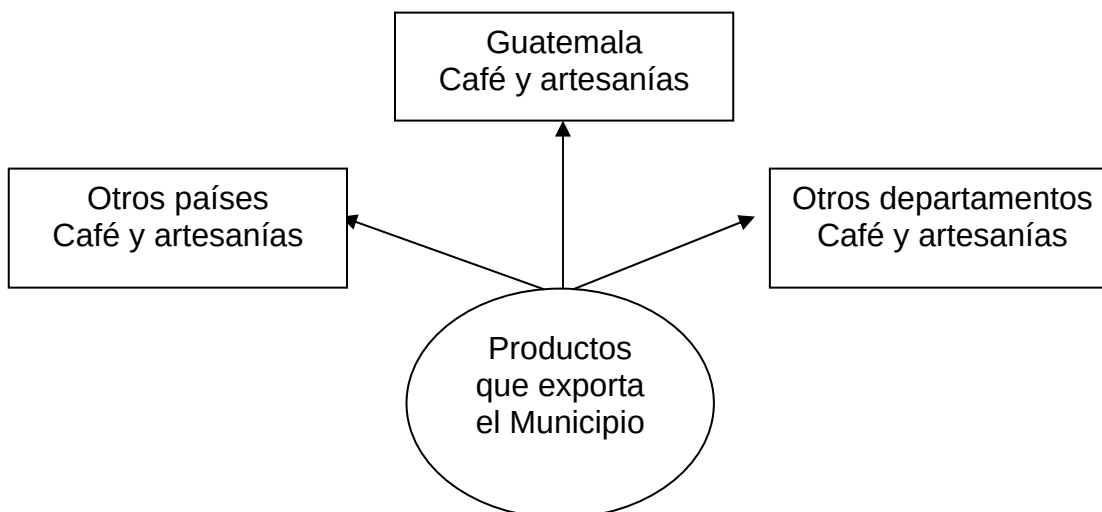
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre año 2006.

1.10.3 Exportaciones

Se refiere a la producción que genera el Municipio y traslada al exterior, como productos agrícolas, artesanales y agroindustriales.

A continuación se presenta la gráfica del flujo comercial de exportaciones:

Gráfica 3
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Flujo Comercial de Exportación
Año: 2006



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

1.10.4 Remesas

Las remesas de moneda extranjera han cobrado importancia en la mayoría de países como Guatemala que son considerados en vías de desarrollo, aunque este rubro es significativo en la economía nacional, se determinó que el ingreso de divisas al Municipio según la investigación de campo es de Q.7,950.00 mensuales, debido a que las personas regularmente emigran a la Ciudad Capital, otros departamentos y en muy bajo porcentaje a otros países.

1.11 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Según el análisis realizado a las actividades productivas y económicas del Municipio, se obtuvo que la base fundamental de la economía de éste, es el sector primario; que ocupa el 42% de la Población Económicamente Activa

-PEA-, la agricultura conforma la mayor parte de la producción del lugar y es la que se considera de mayor importancia.

A continuación se presenta el detalle de las principales actividades productivas del Municipio:

Cuadro 15
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Valor de la producción por actividad productiva
Año: 2006

Actividad productiva	Datos encuestados		%
	Q.	Datos censados Q.	
Agrícola	8,732,628.00	*87,326,280.00	60.84
Agroindustria		28,239,015.00	19.67
Comercio		7,587,228.00	5.29
Pecuaria	4,726,640.00	**6,728,600.00	4.69
Servicios		6,537,069.00	4.55
Artesanal	1,297,140.00	***4,950,240.00	3.45
Turismo		2,171,672.00	1.51
Total producción	14,756,408.00	143,540,104.00	100

*Datos expandidos al 100% con base al tamaño de la muestra (10%). **Los datos proyectados solo corresponden a microfincas. ***Una parte se realizó por muestreo y otra con censo.

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

Como se observa en el cuadro anterior el porcentaje de participación en la economía del Municipio de las principales actividades productivas, la más representativa es la agrícola con 60.84%, la agroindustria un 19.67%, pecuaria 4.69%, y el resto está distribuido en comercio, servicios, artesanal y turismo.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DE LA ACTIVIDAD HOTELERA

En el presente capítulo se hace la descripción y análisis de las actividades hoteleras con que cuenta el municipio de San Lucas Tolimán, según datos obtenidos en la guía de entrevista se observó que el sector hotelero no tiene un gran desarrollo, comparado con otros Municipios del departamento de Sololá, dedicados a este tipo de actividad.

La tendencia del turismo es creciente en el departamento de Sololá y en general en la cuenca del lago de Atitlán, por el potencial de recursos naturales con que cuenta, además de la belleza escénica y la cultura local. Estos recursos con un apropiado programa de inversiones, capacitación e infraestructura básica, podrían diversificar la economía local y así beneficiar a más personas.

La hotelería se ha desarrollado lentamente en la Cabecera del Municipio, es por eso que el servicio de alojamiento como pensiones dio inicio aproximadamente en 1954 y fue hasta en 1990, en que aparecieron los primeros hoteles dedicados a cubrir la necesidad de hospedaje a las personas que llegaban al lugar en vías de negocio, trabajo o recreación.

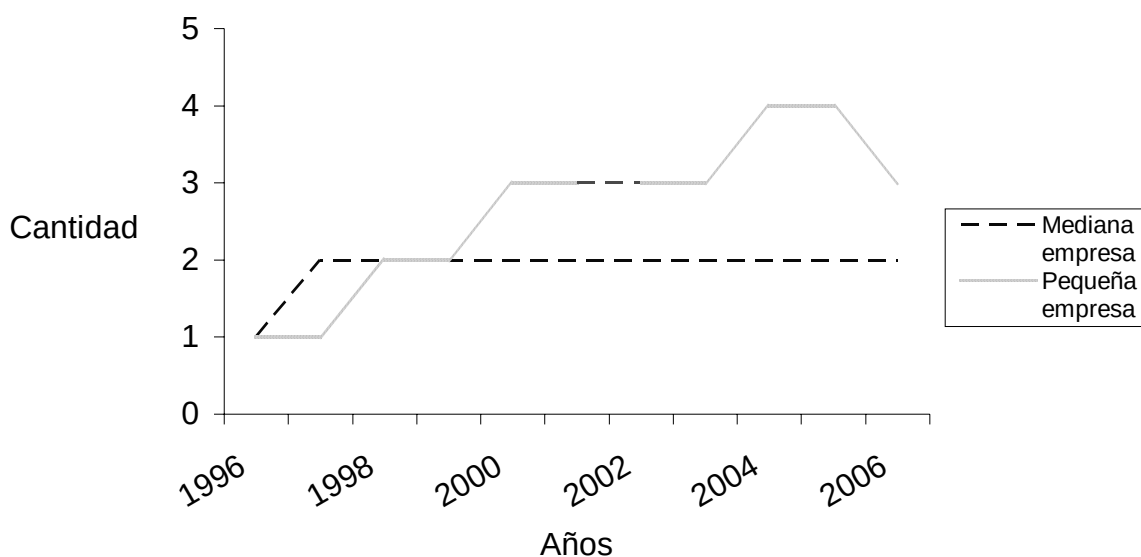
Se pueden mencionar, el Hotel y Restaurante Don Pedro como uno de los pioneros de este servicio, luego apareció el hotel Pacop Resort que posteriormente se llamó Hotel-Restaurante Tolimán, al momento de la investigación estos establecimientos están catalogados como hoteles mediana empresa y los hoteles Cascada de María, Equitui y Bahía de Tolimán como pequeña empresa, lo cual es respaldado por el permiso que poseen para operar en este tipo de servicio.

Para regular la Industria del Turismo en Guatemala y específicamente la actividad hotelera, se creó la Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-, Decreto No. 1701 del Congreso de la República, del 17 de Septiembre de 1977, y el reglamento de la Ley acuerdo gubernativo No. 1144-83 del 29 de diciembre de 1983.

Este tipo de actividad, contribuye con los ingresos fiscales del gobierno, al cobrar el 10% sobre la tarifa por concepto de alojamiento y hospedaje.

En la siguiente gráfica se muestra el crecimiento hotelero durante el período 1996 - 2006:

Gráfica 4
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Crecimiento hotelero
Período: 1996 - 2006



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

Como se puede observar en la gráfica anterior, el crecimiento de los hoteles en el Municipio durante los últimos diez años no ha tenido el desarrollo deseado, debido a factores, económicos y sociales.

Para efectos del análisis de la hotelería, la descripción se realizará de acuerdo al tamaño de la empresa y la clasificación realizada por el "INGUAT, según el grupo y categoría de los establecimientos de hospedaje"¹¹ y los cuales se clasifican en:

Tabla 4
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Categoría de hoteles
Año: 2006

Grupo	Categoría	Cantidad
Hoteles	pequeña empresa	3
Hotel y restaurante	mediana empresa	2

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

Como se puede observar en la tabla anterior, el 40% corresponde a la mediana empresa y el 60% a pequeña empresa, se clasifican de esta forma por el tipo de servicio, calidad de las construcciones, instalaciones y ubicación, por lo cual son pocas las alternativas para albergar a los turistas.

Dentro de los aspectos que se pueden mencionar en este tipo de actividad esta el tamaño de la empresa, la capacidad y usuarios del servicio, costos de producción, rentabilidad, fuentes de financiamiento, comercialización, organización empresarial y generación de empleo.

¹¹ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1983. Reglamento Para Establecimientos de Hospedaje, Art.3, Acuerdo Gubernativo No.1144-83, 1983, P. 40

2.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

La tecnología utilizada para los hoteles en la categoría pequeña y mediana empresa se describe a continuación:

2.1.1 Capacidad del servicio

La capacidad instalada varía según el espacio físico con que cuentan los establecimientos, en el área de los hoteles de pequeña empresa se tiene capacidad para alojar a 85 huéspedes y en la mediana empresa a 87.

Los hoteles clasificados como pequeña empresa son instalaciones y edificios sencillos, con un mínimo de comodidades que ofrecen a los usuarios, mientras que los de mediana empresa el tipo de infraestructura es de edificios no suntuosos, que ofrecen confort y calidad en este servicio.

El presente cuadro contiene la variedad de servicios, para la categoría de pequeña empresa:

Cuadro 16
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Capacidad del servicio hotelero
Año: 2006

Concepto	Movimiento mensual del servicio	Meses en el año	Volumen del servicio anual	Valor del servicio Q	Sub total Q	Total del servicio Q
						339,840
Sencillas	6	12	72	80	5,760	
Dobles	48	12	576	160	92,160	
Triples	68	12	816	240	195,840	
Cuádruples	12	12	144	320	46,080	

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

En el cuadro anterior se observa, que en este tipo de hoteles, el movimiento de habitaciones triples representan el 57.63%, de los ingresos; mientras que las sencillas son las que presentan menor movimiento con un 1.69%.

En lo que corresponde a hoteles mediana empresa, se presenta a continuación el cuadro que contiene la variedad de productos o servicios en esta categoría:

Cuadro 17
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Capacidad del servicio hotelero
Año: 2006

Concepto	Movimiento mensual del servicio	Meses en el año	Volumen del servicio anual	Valor del servicio Q	Sub total Q	Total del servicio Q
						829,800
Sencillas	109	12	1,308	280	366,240	
Dobles	84	12	1,008	355	357,840	
Triples	11	12	132	430	56,760	
Cuádruples	3	12	36	510	18,360	
Apartamento p/ 6 personas	3	12	36	850	30,600	

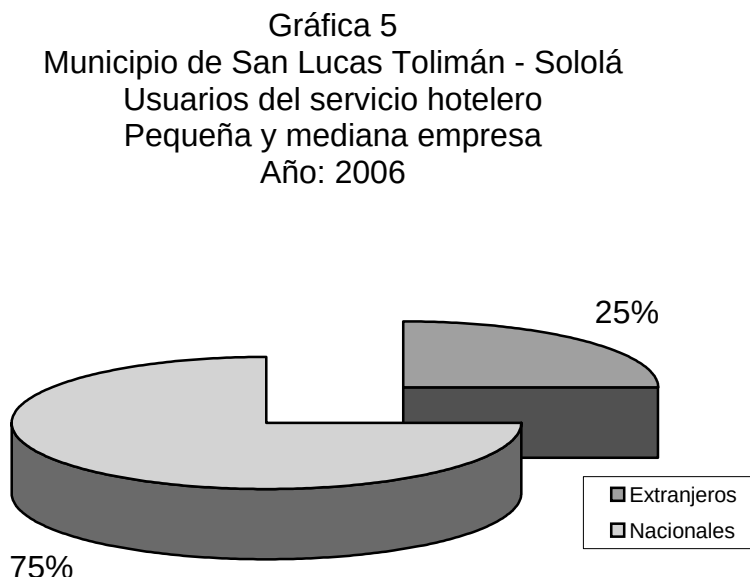
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior muestra el movimiento de habitaciones sencillas y dobles que representa el 87.26 % de los ingresos; mientras que los que presentan menor movimiento son las habitaciones triples y cuádruples.

2.1.2 Usuarios del servicio

Son todas aquellas personas nacionales y extranjeras, que provienen de diferentes lugares del país o del extranjero, que visitan el Municipio en vías de trabajo o descanso y requieren el uso del servicio hotelero.

A continuación se presenta la gráfica de usuarios del servicio para los hoteles:



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

De acuerdo a la gráfica se puede determinar que del 100% de los hoteles, un 75% atiende a turistas nacionales, mientras que un 25% a extranjeros.

Para estos hoteles en algunas épocas del año la demanda es estacionaria porque no se mantiene regularmente a lo largo del mismo, lo que provoca variaciones en épocas de feria y fin de año.

2.2 COSTOS

Es necesario realizar un estado de costo de producción para determinar los costos en que se incurren, para la prestación del servicio de hotelería los datos de los costos en los hoteles, corresponden a los proporcionados por los administradores, las variaciones respecto a los renglones imputados son datos que no toman en cuenta los encuestados.

Con base a la técnica del costeo directo, se determino el cuadro con el estado de costo directo de producción, el cual esta integrado por insumos, mano de obra y los gastos o costos indirectos variables de producción. La unidad de medida es la capacidad instalada por hotel.

El estado de costo de producción que se presenta a continuación muestra la recopilación de los costos por categoría de hoteles:

Cuadro 18
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Estado consolidado de costo de producción
Servicio hotelero
Año: 2006
(Cifras expresada en quetzales)

Concepto	Encuestado	Imputado	Variación
Insumos	33,635	33,635	-
Hotel pequeña empresa	19,194	19,194	-
Hotel mediana empresa	14,441	14,441	-
Mano de obra	190,080	190,080	-
Hotel pequeña empresa	51,840	51,840	-
Hotel mediana empresa	138,240	138,240	-
Costos indirectos variables	42,079	125,701	83,622
Hotel pequeña empresa	27,510	46,032	18,522
Hotel mediana empresa	14,569	79,669	65,100
Costo de producción anual	265,794	349,416	83,622

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

Al determinar el costo de producción se observa, según datos imputados el 10% corresponde a insumos, un 54% pertenece a mano de obra y 36% a costos indirectos variables del cual el 67% representa las prestaciones laborales y la cuota patronal que no son consideradas en el cálculo de los costos, que en valores es de Q.83,622.

2.2.1 Estado de resultados

Este estado muestra los ingresos que se han obtenido en la prestación del servicio de hotelería, por el período de un año, asimismo, los costos y gastos causados para generar esos ingresos; la diferencia entre los rubros muestra la ganancia o pérdida del período en hoteles pequeña y mediana empresa.

El estado de resultados para el servicio hotelero muestra los datos según encuesta y los imputados o reales:

Cuadro 19
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Estado de resultados
Servicio hotelero
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Encuestado	Imputado	Variación
Ventas netas	1,169,640	1,169,640	-
(-)Costo directo de producción	265,794	349,416	83,622
Insumos	33,635	33,635	-
Mano de obra directa	190,080	190,080	-
Costos indirectos variables	42,079	125,701	-
Ganancia marginal	903,846	820,224	(83,622)
(-)Costos fijos de producción	160,710	234,140	73,430
Depreciaciones	-	36,139	36,139
(-)Costos administrativos	160,710	198,001	37,291
Sueldo de administración	86,280	86,280	-
Bonificación incentivo	9,000	9,000	-
Prestaciones laborales 30.55%	-	26,359	26,359
Cuota patronal 12.67%	-	10,932	10,932
Papelería y útiles de oficina	5,430	5,430	-
Honorarios del contador	60,000	60,000	-
Resultado antes de Impuesto	743,136	586,084	(157,052)
I.S.R. 31%	230,372	181,686	(48,686)
Utilidad neta	512,764	404,398	(108,366)

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

Como se observa en el cuadro anterior, la ganancia de acuerdo a datos de la encuesta es mayor en un 33% en relación a los datos imputados, esta variación se da específicamente porque en los costos según encuesta, no están incluidas las depreciaciones, prestaciones laborales y cuota patronal como se observó en la hoja del costo de producción por categoría de hoteles.

2.3 RENTABILIDAD

Es la capacidad para producir beneficios o rentas en la relación entre el importe de determinada inversión y la obtención de los beneficios. Es todo lo que se relaciona con los costos e ingresos de la actividad productiva, determina el nivel de rentabilidad del capital invertido.

Para los hoteles pequeña y mediana empresa, lograr una aceptada rentabilidad, requiere necesariamente de una productividad técnica, que puede ser de alto y bajo nivel, por los costos e ingresos de la explotación que no permite obtener un beneficio satisfactorio.

La formula de rentabilidad sirve para determinar los beneficios obtenidos en relación a la inversión.

$$\frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Ventas}} \times 100$$

Para el caso de los hoteles pequeña y mediana empresa, por medio de la rentabilidad sobre ingresos, se obtiene información que puede ayudar a visualizar y comprender el beneficio obtenido sobre los mismos, como se presenta a continuación con datos encuestados e imputados:

$$\frac{Q. 512,764}{Q.1,169.640} \times 100 = 43.84\%$$

$$\frac{Q. 404,398}{Q.1,169,640} \times 100 = 34.57\%$$

El análisis comparativo para el año 2006, refleja la relación de la ganancia neta sobre las ventas y que el encuestado establece que por cada Q.1.00 de ventas, Q.0.44 se convierten en ganancia neta y en lo imputado por cada Q.1.00 de ventas, Q.0.34 se convierte en ganancia, lo cual varía en un 10%, entre lo encuestado e imputado.

De la misma forma con la aplicación de la formula de rentabilidad, se puede determinar los beneficios obtenidos en relación a la ganancia neta sobre los costos.

$$\frac{\text{Ganancia Neta} \times 100}{\text{Costos}}$$

A continuación se presenta el cálculo, para determinar la rentabilidad de la ganancia neta sobre el costo:

$$\frac{Q.512,764}{Q.426,504} \times 100 = 120.22\% \qquad \frac{Q.404,398}{Q.583,556} \times 100 = 69.30\%$$

El análisis comparativo en la rentabilidad sobre los costos, según los datos encuestados, en la prestación del servicio muestra que por cada Q.1.00 invertido, se genera Q.1.20 de ganancia neta, y de acuerdo a lo imputado por cada Q.1.00 invertido se recupera Q.0.69 de ganancia.

2.4 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento es un instrumento económico encaminado a proveer recursos financieros, en el desarrollo de una actividad productiva o servicio. La finalidad es lograr la máxima productividad económica de todos los elementos de la producción o servicios. Las fuentes de financiamiento que existen son internas, externas y mixtas.

Para los hoteles en la categoría pequeña empresa, se estableció que el financiamiento es por medio de fuentes internas y mixtas, ya que utilizan aportaciones de capital o fondos propios. Poseen los recursos necesarios para financiar los servicios que prestan, en algunos casos utilizan financiamiento mixto que es el crédito que les otorgan los proveedores de insumos, lo que les permite obtener un margen de tiempo para pago.

En los hoteles categoría mediana empresa, se estableció que el financiamiento es por medio de fuentes internas ya que utilizan capital propio disponible para el servicio de hotelería, si por alguna razón no es suficiente, este puede recurrir al uso de capital ajeno, por medio de fuentes externas las cuales no se utilizan, porque las actividades son auto-financiables, pero se puede obtener dicho financiamiento a través de préstamos fiduciarios e hipotecarios con tasas de interés desde el 16% al 26%, que son proporcionados por entidades bancarias como Banrural, S.A. y Banco Corporativo, S.A., y se encuentran establecidos en la Cabecera del Municipio.

Como fuentes mixtas para ambos hoteles, se utilizan créditos que otorgan los proveedores de insumos, lo que permite obtener un margen de tiempo para el pago de los mismos sin recargo.

2.5 COMERCIALIZACIÓN

Para el análisis de la comercialización en la actividad hotelera, como pequeña y mediana empresa se identificó la existencia de varios hoteles, por medio de los cuales, desde el punto de vista de la mezcla de mercadotecnia, se logró investigar el servicio, precio, plaza y promoción, de lo cual se analiza lo siguiente:

2.5.1 Servicio

El municipio de San Lucas Tolimán, se encuentra al sur del departamento de Sololá, en la boca costa del mismo, pertenece a la cuenca del lago de Atitlán, por lo que cuenta con poca variedad de establecimientos dedicados a prestar el servicio de hotelería.

El servicio de alojamiento, éste es intangible y lo que el cliente busca es la calidad, traducida en comodidad, limpieza y economía, entre otros.

Los hoteles pequeña empresa y mediana empresa, prestan el servicio de alojamiento a turistas y viajeros que visitan el Municipio, así como a misioneros y voluntarios que llegan al lugar, promocionados por la parroquia. Se caracterizan por tener instalaciones seguras, cómodas e higiénicas.

Los hoteles pequeña empresa, ofrecen habitaciones con camas sencillas, dobles y triples que incluyen mesa de noche, cuentan con áreas verdes, sala de descanso con vista al lago y parqueo propio para vehículos.

Mientras que los hoteles mediana empresa son tipo colonial con servicio de restaurante y ofrecen los siguientes servicios adicionales: piscina, salón de eventos, juegos de entretenimiento, internet, tour en lancha por el lago, vivero de plantas exóticas, parqueo y habitaciones cómodas desde simples, dobles, triples y cuádruples, hasta una suite estilo embajador, que reúne todas las comodidades necesarias y un apartamento privado, equipado con vista al lago, las instalaciones mantienen un ambiente original, ecológico y colonial que lo hace ser diferente a los demás hoteles del lugar, la atención y servicio al cliente como valor agregado es personalizado para mantener la calidad del mismo.

2.5.2 Precio

Es la única de las cuatro “P” en la mezcla de mercadotecnia, que produce ingresos y para la fijación del mismo, se deben tomar en cuenta dos factores: los internos que incluyen los objetivos, costos, margen de utilidad deseado y los externos que se refieren a la demanda, el nivel de venta del servicio y la competencia, entre otros.

El Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-, regula y fija los precios, que dependen de la categoría a que pertenezcan, los cuales no pueden variar hasta no cambiar de categoría los establecimientos de hospedaje.

Los precios determinados en la investigación de campo son los siguientes:

Tabla 5
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Precios del servicio hotelero
Año: 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Habitación			Cama cuádruple	Apartamento para 6 personas
	Simple	Doble	Triple		
Mediana empresa	280	355	430	510	850
Pequeña empresa	80	160	240	320	-

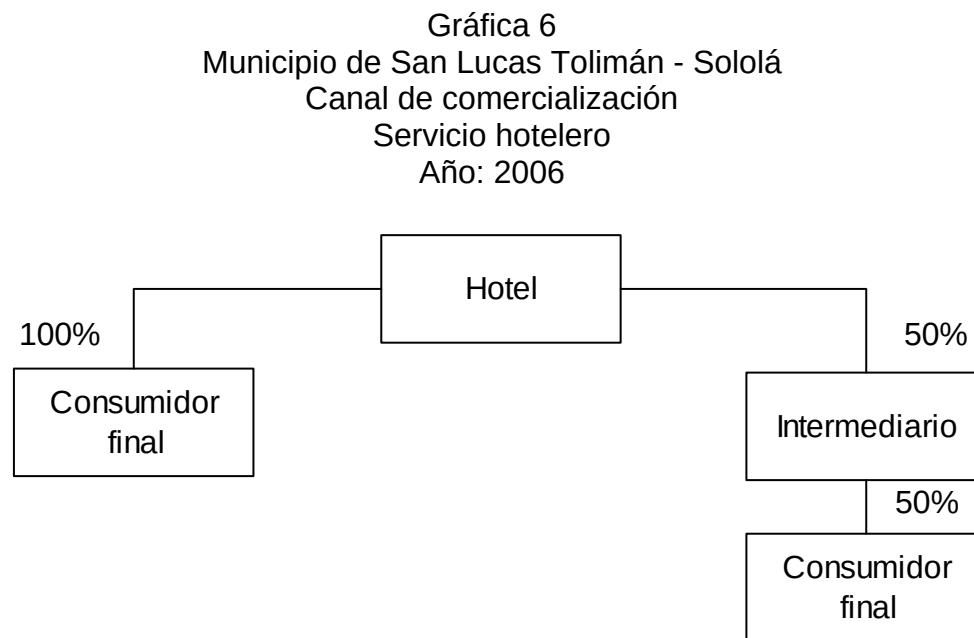
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Como se puede observar, los precios varían de acuerdo a la clase de hotel que se desea elegir, esto acompañado de las comodidades ofrecidas, tales como: instalaciones adecuadas, seguridad, baño privado, juegos de entretenimiento, restaurante, parqueo entre otras.

2.5.3 Plaza

Los hoteles pequeña y mediana empresa, se encuentran ubicados en el casco urbano del Municipio, los principales consumidores son turistas nacionales y extranjeros así como misioneros, voluntarios extranjeros que visitan el lugar por medio de la parroquia y que buscan comodidad, seguridad y todos los servicios básicos necesarios.

El canal de comercialización identificado para los establecimientos antes mencionados, se muestra en la gráfica siguiente:



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

El canal de comercialización para hoteles mediana empresa es directo, porque no cuenta con intermediarios ya que el consumidor final, es todo aquel usuario que por cuenta propia se informa y utiliza este tipo de servicio, con las condiciones necesarias de seguridad e higiene que exige el INGUAT, sin

importar el costo a pagar por este servicio; mientras que en los de pequeña empresa, el intermediario es la parroquia, que dentro de los proyectos de obra social en beneficio de la comunidad, requiere los servicios de alojamiento para estudiantes y profesores universitarios con diferentes especialidades provenientes de los Estados Unidos, que realizan servicios de voluntariado adhonorem en beneficio de la comunidad y misioneros religiosos que vienen por intercambio con Universidades de Norte América; que son los que generan mayores fuentes de ingreso para esta clase de hoteles.

2.5.4 Promoción

La promoción representa la actividad que comunica las ventajas del servicio y que convence a los compradores para adquirirlas. Las principales herramientas de este elemento son: la publicidad, promoción de ventas, relaciones públicas y venta personal, las cuales buscan dar a conocer el servicio en el mercado.

Para los hoteles, la publicidad se realiza por medio del -INGUAT-, así como en volantes, trifoliales, rótulos luminosos vallas publicitarias, paginas amarillas, pagina web, de boca en boca, logotipos y atención personalizada que buscan posicionar el servicio en el mercado local e internacional.

A excepción de los hoteles medianos, que ofrecen combos o paquetes promocionales con tarifas especiales en alojamiento para épocas de fin de año, semana santa y vacaciones estudiantiles de medio año.

2.6 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

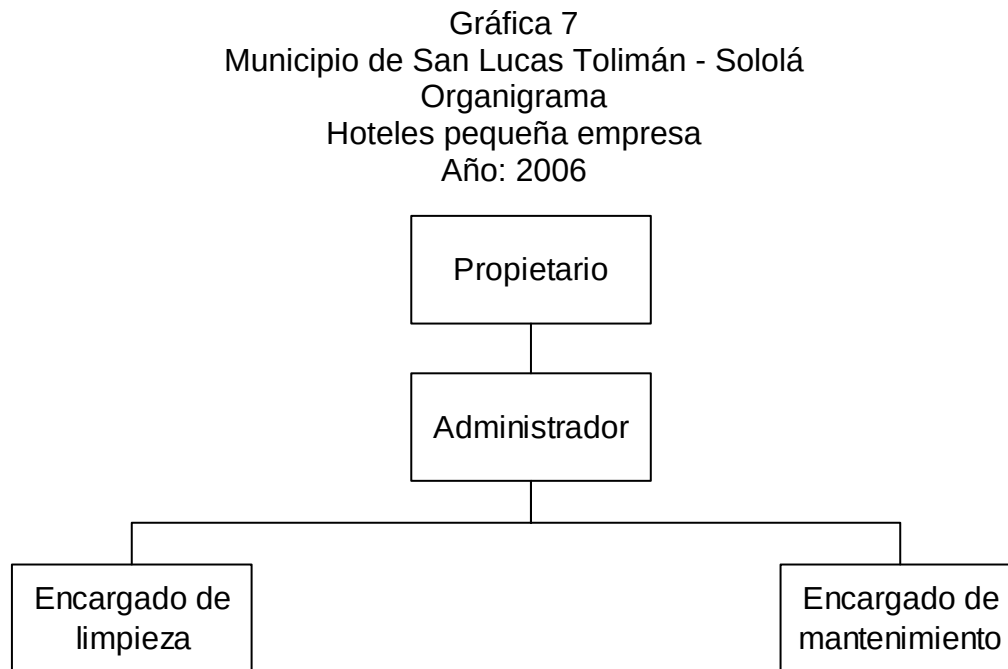
Se identificó que en el municipio de San Lucas Tolimán, no existen organizaciones que proporcionen algún tipo de capacitación a los empleados de los mismos.

Solo en los hoteles medianos, los empleados reciben algún tipo de capacitación una o dos veces al año, por parte de los propietarios o administradores de estos, lo que ayuda a mejorar los servicios que se prestan.

2.6.1 Sistema de organización

En cuanto a los hoteles aplican el Sistema de Organización Funcional, lo integran los siguientes cargos: propietario del hotel, administrador, encargado de limpieza y encargado de mantenimiento.

La siguiente gráfica muestra la estructura de este tipo de organización según la investigación de campo realizada:



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

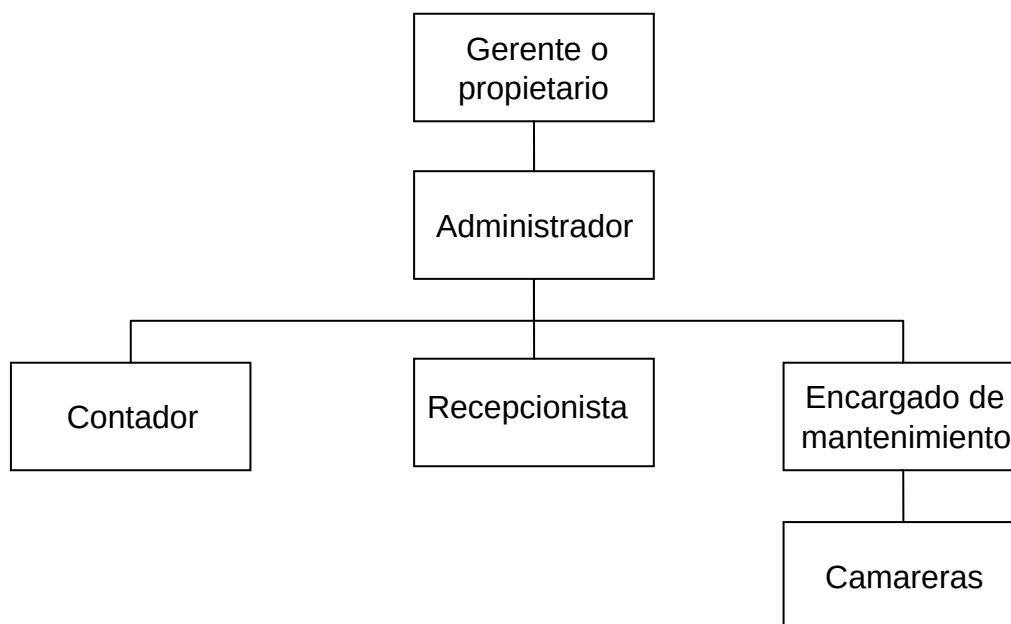
Como se observa en la estructura organizacional, en hoteles pequeña empresa existe jerarquización, delegación y atribución de funciones de forma empírica, debido a que la organización es más de tipo familiar. Estos hoteles tienen

instalaciones y mobiliario sencillos, la mano de obra utilizada es mixta y esta integrada por familiares, se contratan también empleados.

Los hoteles mediana empresa utilizan el sistema de Organización Funcional, por medio de áreas administrativas integrados con: Gerente o Administrador, Sub-Gerente y Contador; para el área operativa integrada por: recepcionista, camareras, encargados de limpieza, lavandería, mantenimiento y de seguridad. Las funciones que se realizan ya están establecidas, por lo que el administrador solo verifica que se cumplan.

La siguiente gráfica muestra la estructura de este tipo de organización según la investigación de campo realizada:

Gráfica 8
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Organigrama
Hoteles mediana empresa
Año: 2006



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

Como se observa en esta estructura organizacional, en hoteles mediana empresa existen niveles de jerarquía, delegación y atribución de funciones, que los hace más eficaces.

Los hoteles denominados sociedades anónimas, utilizan mano de obra asalariada y la calidad del servicio se refleja en las instalaciones, tipo de mobiliario, diversidad de productos y servicios que ofrecen, piscina, comidas y bebidas entre otros. Todas las categorías de hoteles se rigen por las leyes mercantiles del país y las disposiciones de la ley orgánica del Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-.

2.7 GENERACIÓN DE EMPLEO

La actividad turística en el Municipio, representa una fuente importante de ingresos económicos, para el sector hotelero genera 50 empleos directos e indirectos: administradores o gerentes de hoteles, contadores, recepcionistas, camareras, encargados de limpieza, lavandería, mantenimiento y seguridad.

Los hospedajes sin categoría están enmarcados dentro de la economía informal, que constituye una fuente de ingreso económico familiar, que genera tres empleos indirectos.

2.8 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Según la investigación de campo realizada en el municipio de San Lucas Tolimán, se determinó que solo en el casco urbano del Municipio, existen hoteles que prestan el servicio de alojamiento a visitantes extranjeros y nacionales. El volumen para esta actividad, es reducido debido a que el

Municipio no cuenta con este tipo de actividad en los centros poblados a pesar de contar con el gran potencial que es el Lago de Atitlán.

Uno de los problemas más significativos es la calidad en el servicio que ofrecen los hoteles en la clasificación de pequeña empresa, la infraestructura no es la adecuada, los procedimientos son de forma empírica y no cuenta con organigramas definidos.

Para los hoteles en la categoría de mediana empresa, se identifico que las tarifas no son las adecuadas, debido a que operan bajo la supervisión y autorización del INGUAT, y estos se preocupan mas por el precio y muy poco en la calidad que prestan no existe asociación alguna que se dedique a organizarlos adecuadamente, que proporcione algún tipo de capacitación a empleados de los mismos.

2.9 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Entre los factores que el usuario del servicio hotelero busca, están lo ecológico, cultural y turístico, disponibilidad en la variedad del servicio, calidad y buena atención

La industria del turismo se torna cada día más exigente, es por eso que el usuario del servicio hotelero requiere de variedad en el mismo, la implementación de hoteles ubicados en áreas exclusivas del Municipio, donde se comparta con lo ecológico y la belleza escénica del lugar, podría beneficiar a empresarios, habitantes y turistas que visitan el lugar, esto aunado al buen servicio, precios y atención personalizada que el cliente requiere.

Por lo anterior, se estima conveniente organizar a los dueños y empresarios de hoteles en un Comité o Asociación, para que unidos con la población en general, obtengan un mejor nivel de vida y puedan adquirir capacitación, asesoría financiera, administrativa y de infraestructura, en la actividad hotelera con nuevos métodos que permitan el incremento del volumen del servicio, buena calidad y precios competitivos acorde al tipo de hotel que se requiera.

Con la organización de los dueños y empresarios en una asociación, se crearán nuevas fuentes de empleo e ingresos, se incrementará la variedad en el servicio, se ampliará el segmento del mercado en el servicio hotelero del Municipio.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE REPOLLO

Identificadas las potencialidades se considero importante la explotación apropiada del cultivo de: Repollo, que representa una buena alternativa, debido a la creciente demanda de este producto en el mercado nacional, el que podrá ser plantado en grandes cantidades y en forma organizada. En el presente proyecto, se analizan los estudios de mercado, técnico, administrativo y financiero.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de producción de repollo, se llevará a cabo en el municipio de San Lucas Tolimán, se desarrollará en una extensión de diez manzanas de terreno y se proporcionará empleo a los campesinos del lugar.

Se utilizará semilla mejorada, además se aplicarán los insumos necesarios según programa de siembra, la vida útil del proyecto será de cinco años, con tres cosechas al año, la primera se obtiene a partir del primer año de producción después de realizada la siembra, con un rendimiento neto esperado al inicio de 4,980 quintales al año, cuyo precio en el mercado es de Q 90.91 por quintal, el cual estará destinado al mercado nacional.

3.1.1 Justificación

La situación de los recursos productivos del Municipio, no han sufrido cambios significativos en el desarrollo económico del mismo.

El uso potencial del suelo es apto para el cultivo del repollo, dadas las características físicas y químicas de los mismos por la clase andisoles. Se obtiene buen desarrollo en los suelos de textura franca ricos en materias orgánicas y arcillosas. El cultivo se desarrolla en suelos ligeramente ácidos con PH comprendido entre el 5.5 y 6.5.

Existe demanda potencial, que garantizará la comercialización del producto en el Municipio, lo que beneficiará tanto a agricultores como a las familias que dependan de esta actividad.

El Municipio basa la economía, en el cultivo del café, pero con la siembra, cosecha y producción del repollo se obtiene otra alternativa más para el desarrollo económico de los campesinos agricultores del lugar.

3.1.2 Objetivos

En el desarrollo de este proyecto, se presentan los objetivos general y específicos que se pretenden alcanzar en la propuesta de inversión:

3.1.2.1 General

Generar el desarrollo socioeconómico del Municipio, mediante la implementación del proyecto de inversión, lo que permitirá incrementar las fuentes de empleo y contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población, con la optimización del potencial de los suelos.

3.1.2.2 Específicos

- Desarrollar un proyecto de inversión que beneficie al crecimiento económico de la población.

- Aprovechar los recursos naturales que posee el Municipio como potencial para el uso de la tierra.
- Atender la demanda insatisfecha que existe en el mercado nacional.
- Sugerir una organización que contribuya a incentivar y mejorar la producción y comercialización del cultivo de repollo.
- Determinar el costo del producto, para establecer el precio de venta.
- Obtener financiamiento para la implementación del proyecto.
- Ejecutar la evaluación financiera, para determinar la rentabilidad del proyecto.

3.2 ESTUDIO DE MERCADO

En este estudio se expone la descripción del producto, el análisis de la oferta y la demanda, así como los precios y la comercialización del mismo, estos componentes permitirán establecer la importancia que la producción de repollo puede tener en la economía del Municipio.

3.2.1 Identificación del producto

El repollo es una planta comestible de la familia de las brasicáceas. Es una herbácea, cultivada como anual, cuyas hojas ovales, oblongas, lisas, rizadas o circulares, depende de la variedad, forman un característico cogollo compacto.

Las diferentes variedades han sido obtenidas a partir de la especie silvestre, conocida desde hace siglos, a través de cruces y selección para adaptarlas a diferentes condiciones climáticas.

Existen dos principales variedades de repollos: las tempranas y las tardías. La diferencia está en que las tempranas maduran en 50 días aproximadamente, producen cogollos pequeños y se destinan al consumo inmediato ya que no resisten el almacenamiento. Y las tardías maduran a los 80 días, producen cogollos mucho más grandes y se destinan a la provisión invernal.

Se consume tanto cocinado como en ensalada y se puede conservar cocido, congelarse tras escaldarlo previamente e incluso preparar como chucrut (col fermentada que se utiliza como condimento o acompañamiento).

El repollo es rico en vitamina C, A, calcio y β -caroteno, además de tener un alto contenido de fibra, es originario de las zonas costeras de Europa Central y Meridional, aunque al momento se producen en todos los países, cuyo clima es cálido o templado.

Debido a las características del repollo, el municipio de San Lucas Tolimán, llena las condiciones necesarias, la temperatura ideal en la que debe permanecer el cultivo de 18 a 29 grados centígrados y que tenga una altura de 1,000 a 1,200 metros sobre el nivel del mar.

3.2.1.1 Forma y uso

El campo de mercado es el gastronómico, se puede encontrar en diferentes presentaciones en los mercados tales como: repollos precortados, en ensaladas mixtas, variedades de menor tamaño para cóctel y en platos congelados. Estos

pueden ser consumidos en platillos como ensalada en un estado natural y/o cocidos, el valor nutritivo del mismo varía según la forma de consumo.

3.2.1.2 Valor nutricional

La tabla de composición de alimentos del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-, describe al repollo de la forma siguiente:

Tabla 6
Composición nutricional del repollo
(Valores en 100 gramos de peso neto)

Energía	28	Kcal.
Proteína	1.70	g
Grasa	0.20	g
Fibra dietética	2.30	g
Ac. Grasos saturados	0.02	g
Ac. Grasos mono-insaturados	0.01	g
Ac. Grasos poli-insaturados	0.09	g
Magnesio	15	mg
Sodio	18	mg
Potasio	246	mg
Zinc	0.18	mg
Vitamina B6	0.10	mg
Ac. Fólico	0.00	mcg

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Valor Nutritivo de los Alimentos de Centro América, Instituto Nutricional de Centro América y Panamá -INCAP-.

3.2.2 Oferta

Es la cantidad de bienes y servicios que un cierto número de productores están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado. En el presente estudio se estableció, como primera instancia satisfacer con la producción parte del mercado nacional.

Según se pudo observar en la investigación de campo realizada, en el Municipio no existe oferta de producción local de repollo, el que se ofrece en el mercado proviene de diferentes municipios del altiplano, aledaños al lugar. Derivado de este análisis, se puede indicar que existen datos históricos a nivel nacional sobre la oferta de este producto, que permiten hacer otro tipo de evaluación, como se demuestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 20
República de Guatemala
Oferta total histórica y proyectada de repollo
Período: 2002 - 2011
(Cifras en miles de quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2002	684.30	-	684.30
2003	680.54	-	680.54
2004	700.00	0.03	700.03
2005	728.00	0.40	728.40
2006	742.56	0.33	742.89
2007 a/	756.27	0.41	756.68
2008	772.67	0.49	773.16
2009	789.07	0.57	789.64
2010	805.47	0.65	806.12
2011	821.86	0.73	822.59

Método: a/ Cifras proyectadas a través de la fórmula de mínimos cuadrados $y=a+bx$, en donde: para la producción $a=707.08$, $b=16.3974$ y para las importaciones $a=0.09$, $b=0.0804$.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de las Estadísticas de producción, importación y promedio de precios de los principales productos agrícolas del Banco de Guatemala.

En el cuadro anterior, se puede observar que para los años 2002 y 2003 no existen datos de importaciones, por lo que estas se incrementan en los años posteriores, según las proyecciones seguirán en aumento, como puede verse si existe oferta en el mercado nacional, lo cual es una ventaja para la ejecución del proyecto.

3.2.3 Demanda

Es el total de bienes y servicios que en el mercado se requieren, para buscar la satisfacción de una necesidad específica y a un proceso determinado, con lo que se persigue medir las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado, así como el grado de participación en la satisfacción de la demanda que tendrá el bien o servicio que se desarrollará en el proyecto.

Este producto no presenta restricción biológica, por lo que puede formar parte de una dieta integral para personas de cualquier edad, no obstante se toma en cuenta la segmentación de mercado por determinación de la capacidad de compra y consumo.

El repollo tiene un gran valor nutricional, así como comercial porque presenta una creciente demanda debido a que es una alternativa económica y ecológicamente viable, por las condiciones de clima, Sub-tropical y tropical que existe en diferentes departamentos de la Republica de Guatemala.

3.2.3.1 Demanda potencial

Esta constituida por la población que puede consumir determinado producto, así mismo en la decisión de compra se toma en cuenta gustos y preferencias. El repollo es consumido por la población guatemalteca en grandes cantidades, debido a las propiedades alimenticias y nutritivas, considerándose un factor esencial para la producción en el mercado interno, por lo que cada vez tiene más demanda.

A continuación se presenta el cuadro de la demanda potencial histórica y proyectada para el período 2002 - 2011:

Cuadro 21
República de Guatemala
Demanda potencial histórica y proyectada de repollo
Período: 2002 - 2011

Año	Población total	Población delimitada 24%	Consumo per cápita qq	Demanda potencial qq
2002	11,791,136	2,829,873	0.109264	309,203.20
2003	12,087,014	2,900,883	0.109264	316,962.12
2004	12,390,451	2,973,708	0.109264	324,919.26
2005	12,700,611	3,048,147	0.109264	333,052.69
2006	13,018,759	3,124,502	0.109264	341,395.60
2007	13,344,770	3,202,745	0.109264	349,944.71
2008	13,677,815	3,282,676	0.109264	358,678.27
2009	14,017,057	3,364,094	0.109264	367,574.33
2010	14,361,666	3,446,800	0.109264	376,611.14
2011	14,713,763	3,531,303	0.109264	385,844.30

Fuente: Elaboración propia, con datos de las Proyecciones de Población período 2000 - 2050 con base en el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y recomendaciones dietéticas del valor nutritivo del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-.

De acuerdo al cuadro anterior, se puede observar que la tendencia creciente de la demanda potencial en los últimos cinco años y para los próximos años, es conveniente lo cual demuestra lo ventajoso del proyecto dentro de la economía nacional.

3.2.3.2 Consumo aparente

Además de indicadores directos como la producción nacional, las importaciones y las exportaciones, se puede proyectar el consumo aparente el cual se obtiene de sumar la producción total e importaciones y restar las exportaciones como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 22
 Republica de Guatemala
 Consumo aparente histórico y proyectado de repollo
 Período: 2002 - 2011
 (Cifras en miles de quintales)

Año	Producción	Importación	Exportación	Consumo aparente
2002	684.30	-	754.38	(70.08)
2003	680.54	-	729.13	(48.59)
2004	700.00	0.03	705.42	(5.39)
2005	728.00	0.40	868.80	(140.40)
2006	742.56	0.33	682.90	59.99
2007 a/	756.27	0.41	634.15	122.54
2008	772.67	0.49	585.39	187.77
2009	789.07	0.57	536.64	253.00
2010	805.47	0.65	487.88	318.23
2011	821.86	0.73	439.13	383.46

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 20, estimación de las Estadísticas de producción, importación y promedio de precios de los principales productos agrícolas del Banco de Guatemala y el método de mínimos cuadrados en donde $a=829.16$ y $b=-48.7543$ para exportaciones.

De los datos anteriores puede inferirse que existe un consumo decreciente en los primeros cuatro años, pero a partir del quinto año muestra una tendencia creciente que al mantenerse este comportamiento en el período de vida del proyecto, demuestra una oportunidad para posicionar el producto en el mercado nacional lo que indica que para la producción proyectada existirá mercado nacional que cubrir.

3.2.3.3 Demanda insatisfecha

Resulta de gran utilidad, determinar la demanda insatisfecha porque de la misma depende que el producto tenga una oportunidad en el mercado como se puede apreciar a continuación:

Cuadro 23
 Republica de Guatemala
 Demanda insatisfecha histórica y proyectada de repollo
 Período: 2002 - 2011
 (Cifras en miles de quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2002	309,203.20	(70.08)	309,273.28
2003	316,962.12	(48.59)	317,010.71
2004	324,919.26	(5.39)	324,924.65
2005	333,052.69	(140.40)	333,193.09
2006	341,395.60	59.99	341,335.61
2007	349,944.71	122.54	349,822.17
2008	358,678.27	187.77	358,490.50
2009	367,574.33	253.00	367,321.33
2010	376,611.14	318.23	376,292.91
2011	385,844.30	383.46	385,460.84

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los cuadros 21 y 22 de la demanda potencial y consumo aparente histórico y proyectado del presente estudio.

Como se puede observar en el cuadro anterior, la demanda insatisfecha va en incremento, ya que la existencia de la misma hace que el producto tenga una oportunidad de desarrollo en el mercado, lo que resulta en beneficio para las expectativas del proyecto.

3.2.4 Precio

Es la cantidad de dinero que se cobra por un producto, expresado en términos de unidades monetarias y las fracciones respectivas, es el principal factor de influencia en la elección del comprador.

Factores que intervienen para determinar el precio del repollo:

- La producción del proyecto, temporal.
- Los costos de producción.

- Las expectativas de ganancia de los productores.
- Los precios vigentes en el mercado.

Por lo anterior, se fija un precio de venta para el repollo, en el mercado nacional de Q.90.91 el quintal y por red de 10 unidades a Q.20 cada una con un peso de 2.20 Lbs. cada repollo.

3.2.5 Comercialización

La comercialización es una combinación de actividades, en virtud de que los alimentos de origen agrícola llegan al consumidor final en forma conveniente en el momento y lugar oportuno, la cual se desarrollará en el capítulo IV.

3.3 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico contiene los aspectos más importantes relacionados con el tamaño y período de duración del proyecto de inversión, en el contexto de localización, se ubican los lugares geográficos que constituyen las áreas de impacto, o sea los lugares de cultivo del producto, el terreno donde se instalará la infraestructura física, se describen las actividades inherentes a la ingeniería del proyecto, aspectos financieros de la inversión y el proceso de producción que servirá de base para el estudio financiero. Se refiere a los diversos estudios que se deben hacer para obtener como resultado que la producción de repollo genere las utilidades esperadas.

3.3.1 Localización

Se refiere al lugar o área física donde se ubicará el proyecto, indica la delimitación física del área de siembra, el cual cumple con las características

necesarias para desarrollar un cultivo, en óptimas condiciones y de buena calidad, se tomará en cuenta el interés de los productores.

3.3.1.1 Macrolocalización

En el ámbito macroeconómico, se localiza en el municipio de San Lucas Tolimán, departamento de Sololá: a 153 Km., de la Ciudad Capital, por la carretera interamericana en la región occidental (vía Chimaltenango y Godínez), y a 157 kilómetros por la boca costa (vía Escuintla y Cocales).

3.3.1.2 Microlocalización

En el contorno microeconomico la región sur del Municipio, específicamente en la Comunidad Quixayá a 15 kilómetros de la Cabecera del Municipio, área conocida como la boca costa de la región, es la que reúne las condiciones aptas para el cultivo de repollo, en cuanto al suelo, clima y temperatura. Tiene como vías de acceso caminos de terrecería en buen estado, que inclusive permiten el traslado adecuado del producto en épocas de invierno.

3.3.2 Nivel tecnológico

En la producción de repollo se aplicará el uso del nivel tecnológico II, que incluye el uso de agroquímicos con técnicas de conservación de suelos, semillas mejoradas.

La tabla que se presenta a continuación contiene las características de este nivel:

Tabla 7
 Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
 Proyecto: producción de repollo
 Características del nivel tecnológico propuesto
 Año: 2006

Concepto	Nivel II
Semillas	Uso de semilla mejorada
Agroquímicos	Se aplica en alguna proporción
Suelos	Se utilizan algunas técnicas de preservación
Topografía	Terreno mixto
Riego	Natural
Mano de obra	Familiar y asalariada
Asistencia técnica	En pequeña escala
Asistencia financiera	En pequeña escala
Organización	Comité de productores

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

3.3.3 Tamaño del proyecto

Se mide por la capacidad de producción de bienes y servicios en un período de tiempo determinado, así como la facilidad de mercado para absorber la producción del mismo y no llegar a saturarlo.

El proyecto se llevará a cabo, en diez manzanas de terreno y se estableció que para el primer año de operación, el volumen de producción será de 5,242 quintales de repollo con una merma del 5%. Para los años siguientes se ha estimado mantener la producción en la misma cantidad.

3.3.3.1 Volumen, valor y superficie de la producción

El volumen de producción para los cinco años, en el proyecto de repollo es de 24,900 quintales netos en diez manzanas distribuidos en tres cosechas anuales,

por el tipo de cultivo que es temporal, el precio de venta por quintal será de Q.90.91.

A continuación se presenta el plan de producción de repollo para el Comité:

Cuadro 24
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Proyecto: producción de repollo
Volumen, valor y superficie de la producción
Período: 2007 - 2011

Año	Area cultivada (manzanas)	Volumen total en quintales	Merma 5%	Volumen neto en quintales	Precio de venta en Q.	Valor total Q.
1	10	5,242	262	4,980	90.91	452,732
2	10	5,242	262	4,980	90.91	452,732
3	10	5,242	262	4,980	90.91	452,732
4	10	5,242	262	4,980	90.91	452,732
5	10	5,242	262	4,980	90.91	452,732

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

Según el cuadro anterior, muestra el área determinada para siembra, que es de diez manzanas, se estima que para el período de vida del proyecto se producirá 24,900 quintales netos de repollo y generará ingresos de Q.2,263,660. Si se sostiene el precio de venta en Q.90.91.

3.3.4 Recursos

Se refiere a los elementos materiales, económicos y humanos que se requieren para la ejecución y puesta en marcha del proyecto en mención. Para lo cual son necesarios los siguientes recursos:

3.3.4.1 Humanos

Será necesario contar con 20 miembros integrantes del Comité de productores, el mismo contará con una Junta Directiva electa, integrada por cuatro miembros quienes dirigirán el destino de la misma así como la contratación de los servicios de un administrador con amplios conocimientos en el ramo agrícola, como también el agricultor asociado y la familia serán quienes aporten en primer orden fuerza de trabajo, aunque en el desarrollo de las operaciones productivas, habrá necesidad de contratar mano de obra para las distintas fases del proceso productivo de repollo.

3.3.4.2 Físicos

El proyecto agrícola de producción de repollo, se desarrollará al inicio, en una extensión de diez manzanas de terreno, que se localiza en el municipio de San Lucas Tolimán, departamento de Sololá, por medio de arrendamiento a un precio de Q.4,000 anuales, además se contará en la sede del Comité con una bodega de almacenamiento temporal, donde el producto será guardado hasta ser trasladado por el mayorista.

3.3.4.3 Financieros

En la ejecución del proyecto de repollo, se requiere de insumos, pago de mano de obra y otros gastos, que serán cubiertos a través de financiamiento interno de Q.88,901 y externo de Q.40,000 esto da como resultado una inversión total de Q.128,901.

3.3.5 Proceso productivo

El proceso productivo comprende las diferentes etapas para producir el repollo, que incluye la combinación de material vegetativo, los insumos, la tierra, la mano de obra y abarca desde la preparación del suelo hasta la cosecha final. Así mismo es donde se elige el nivel tecnológico a utilizar, que para el presente proyecto será el II. A continuación se presenta el proceso que debe realizarse para llevar a cabo el cultivo del repollo.

3.3.5.1 Preparación del terreno

Consiste en descombrar y destroncar el área del cultivo, así como la elaboración de terrazas que impidan el lavado de la tierra, por medio de herramientas como rastrillos, machetes, azadones, palas, carretas de mano. En caso de sembrar en terrenos con pendientes antes de emplear cualquier tipo de implementos se deben de trazar las curvas a nivel. La aradura se realiza a una profundidad de 30 centímetros, cuando el terreno tiene obras de conservación de suelos, debe ararse en contorno, lo que representa seguir el trazo de dichas estructuras. Si el suelo es demasiado duro o la capa laborable es escasa, se profundiza de 30 a 90 centímetros, las operaciones de arado se deben realizar cuando tenga la humedad adecuada.

3.3.5.2 Preparación del semillero o almácigo

Se elabora un tablón de seis metros de largo por treinta y tres pulgadas de ancho, el cual debe estar a una altura de veinticinco centímetros del suelo en la siembra de la semilla que germinará, se utilizaran en este proceso 3.5 jornales por cosecha o sea 10.5 jornales al año por las tres cosechas.

- **Siembra**

Se pone la semilla en el almácigo previamente desinfectado y fertilizado. Es necesario que la tierra colocada en el mismo esté húmeda durante todo el ciclo de crecimiento de la planta.

3.3.5.3 Fertilización

Significa abonar el suelo del semillero, por lo menos una semana antes de colocar la semilla y mantener control sobre el desarrollo de la misma al momento del transplante definitivo, se puede utilizar estiércol de bovino completamente descompuesto mezclado con arena colada en proporción de tres a uno respectivamente como un tipo de abono orgánico.

- **Control fitosanitario**

Consiste en el análisis de la tierra y la plantación para aplicar las cantidades adecuadas de químicos, y evitar excesos o deficiencias en la aplicación esto con el fin de la prevención y curación de enfermedades.

3.3.5.4 Transplante y fertilización

Se trasladan las plantas al terreno definitivo y comprende las siguientes fases:

- **Transplante**

Cuando las plantas han germinado y alcanzado cierta altura se efectúa el traslado al terreno definitivo. La mayoría de especies de hortalizas tardan de tres a cuatro semanas en el semillero, hasta la entrega de los pilones al

agricultor; en el caso del repollo las plántulas están listas para el trasplante al poseer cuatro o cinco hojas y medir de 10 a 15 centímetros de altura, se sacan de los semilleros y se colocan en cajas de cartón para que no se dañe durante el traslado. Los agujeros de siembra se hacen de la misma longitud de las raíces; se colocan las plantas en el agujero, se compacta con el suelo hasta el cuello de éstas y se inician los riegos que necesitan.

- **Fertilización**

Se realiza a través de la aplicación de abonos para el desarrollo de la planta, labor que deberá repetirse varias veces de acuerdo al crecimiento y las posibilidades económicas del productor.

Se hace necesario para fertilizar el cultivo, efectuar previo a la siembra el análisis del suelo, al no existir el mismo se recomienda aplicar seis días después del trasplante seis quintales de una fórmula completa 20-20-20 y 40 libras de boro las cuales se mezclan. El fertilizante se aplica en bandas o círculos a seis centímetros de la base de los tallos y enterrados a unos cinco centímetros, se hace necesario hacer dos aplicaciones de urea o sulfato de amonio al momento de los aporques, las cantidades por aplicación son de 1.5 a 3 quintales respectivamente. Las aplicaciones de fertilizantes nitrogenados se recomienda hacerlas entre el crecimiento y la formación de cabeza, la otra cuando se inicia el llenado de cabeza.

3.3.5.5 Labores culturales

Son las labores que deben realizarse de acuerdo al crecimiento y maduración de la planta y consiste en lo siguiente:

- **Limpias**

Se realizan con el objeto de mantener el suelo cultivado limpio de hierbas que le roben los nutrientes a la planta. Se recomienda realizar por lo menos dos limpiezas al año, o cuando la plantación lo necesite, para mantener el control de gusanos del repollo y otras plagas. Si no se puede tener el mismo, hay que quitar y destruir los tocones que quedan y utilizarlos para hacer abono, porque si se dejan, sirven como criadero de enfermedades o plagas de insectos.

- **Cosecha**

Se realiza cuando se determina que la hortaliza ha alcanzado el grado de madurez, caracterizado por tener hojas lisas que varían de color verde claro en el exterior a blancas en el interior, el repollo se puede cosechar en cualquier momento, después que las cabezas se han formado.

Para obtener altos rendimientos, se cortan las cabezas de repollo cuando están duras o firmes se presionan con la mano, pero antes de que se agrieten o partan. El tiempo normal recomendado para el corte es a los noventa días después de la siembra.

A continuación se presenta el diagrama de flujo para la producción de repollo:

Grafica 9
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Proyecto: producción de repollo
Flujograma del proceso productivo
Año: 2006



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

3.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Para formar una organización es importante establecer el soporte administrativo y legal que tendrá hacia el ejercicio del proyecto, para lo cual debe cumplir con los requerimientos legales del País, este estudio se desarrollará en el capítulo V.

3.5 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio permite determinar el monto del capital que es necesario para iniciar el proyecto y establecer las fuentes de financiamiento, tanto internas como externas.

3.5.1 Inversión fija

Esta constituida por los recursos tangibles ó intangibles, que se utilizan en la producción, comercialización y administración del proyecto de repollo.

En el siguiente cuadro se presenta la inversión fija necesaria para iniciar el proyecto de producción de repollo.

Cuadro 25
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Proyecto: producción de repollo
Inversión fija
Año: 2006

Concepto	Subtotal Q.	Total Q.	%
Tangible		24,462	
Herramientas	1,010		4
Equipo agrícola	14,452		52
Mobiliario y equipo	9,000		32
Intangible		3,500	
Gastos de organización	3,500		12
Total		27,962	100

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

Con base en la investigación de campo realizada en el municipio de San Lucas Tolimán, se estableció que para iniciar la producción de repollo, se necesita una inversión fija de Q.27,962 la cual está integrada por el 4% de herramientas, 52%

de equipo agrícola, 32% mobiliario y equipo que corresponden a tangibles y 12% para gastos de organización como intangibles.

3.5.2 Inversión capital de trabajo

Son los recursos para financiar la primera producción o cosecha, en los que el proyecto genera los propios recursos, dentro de los principales gastos están insumos, mano de obra, costos indirectos variables y otros gastos que servirán para mantener el proyecto de repollo.

La inversión en el capital de trabajo se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 26
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Proyecto: producción de repollo
Inversión capital de trabajo
Año: 2006

Concepto	Total Q.	%
Insumos	15,496	15
Mano de obra	39,705	39
Costo indirectos variables	17,691	18
Costos fijos de producción	4,000	4
Gastos de venta	16,054	16
Gastos de administración	7,993	8
Total	100,939	100

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

El cuadro anterior muestra el total del capital de trabajo como inversión, que se necesita para llevar a cabo la cosecha de repollo y esta conformado por el 39% para mano de obra, 18% en costos indirectos variables, 16% de gastos de venta, 15% de insumos, 8% gastos de administración y 4% en costos fijos de producción.

3.5.3 Inversión total

El monto de la inversión total, está conformada por los bienes en la suma de la inversión fija y el capital de trabajo, necesarios hasta que el proyecto genere ingresos propios, en el cuadro siguiente se detalla la inversión requerida:

Cuadro 27
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Proyecto: producción de repollo
Inversión total
Año: 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Total	%
Inversión fija	27,962	22
Inversión capital de trabajo	100,939	78
Total	128,901	100

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, la inversión total asciende a la cantidad de Q.128,901 con un 78% que corresponde a la inversión de capital de trabajo que incluye pago de mano de obra directa, compra de insumos y el 22% de inversión fija, que contiene tangibles e intangibles, herramientas, equipo agrícola y mobiliario y equipo.

3.5.4 Financiamiento

“Es el acto por el cual las empresas financieras, personas individuales o instituciones bancarias, conceden crédito a una persona individual o jurídica con las facilidades financieras y de acuerdo con las garantías y plazos que entre si

convengan para desarrollar actividades comerciales, industriales, agrícolas y otras”.¹²

3.5.4.1 Fuentes internas

Para ejecutar el proyecto del repollo es necesario cubrir los costos y gastos de establecimiento y operación, por lo que es indispensable el recurso financiero. Las fuentes propias están conformada por aportaciones de 20 asociados por un valor de Q.4,445.05 cada uno lo que hace un total de Q.88,901.

3.5.4.2 Fuentes externas

Los recursos ajenos serán adquiridos a través de un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, con las siguientes condiciones:

Monto:	Q.40,000
Plazo:	6 meses
Garantía:	Fiduciario
Tasa de interés:	17.5% anual
Capital:	Amortizable anualmente
Intereses:	Pagaderos al final del periodo

A continuación se presenta el cuadro que contiene el plan de amortización, para el proyecto de repollo:

¹² KOLER, E. L. 1974. Diccionario para Contadores, Financiamiento, 1ª. Edición, Uthea, México, P.190

Cuadro 28
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Proyecto: producción de repollo
Plan de amortización de préstamo
Año: 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Año	Cuota anual	% intereses	Intereses sobre saldo	Amortización del préstamo	Saldo del préstamo
0					40,000
1	43,500	17.50	3,500	40,000	
Total	43,500		3,500	40,000	-

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

En el cuadro anterior se desglosa la forma de pago del préstamo, del cual se pagarán Q.3,500 de intereses generados a una tasa del 17.50 % para una cuota total con capital e intereses de Q.43,500 por el período de tiempo solicitado.

3.5.5 Estados financieros

Los estados financieros de la propuesta del proyecto de repollo exponen la situación de los recursos económicos y financieros, fundamentados en los registros de la contabilidad.

3.5.5.1 Costo directo de producción

Está integrado por tres elementos básicos que son: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

A continuación se presenta el cuadro que detalla el costo directo de producción del proyecto para una extensión de diez manzanas y tres cosechas al año:

Cuadro 29
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Proyecto: producción de repollo
Costo directo de producción proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
Año: 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	46,488	46,488	46,488	46,488	46,488
Semillas	9,984	9,984	9,984	9,984	9,984
Nitrogenados	6,951	6,951	6,951	6,951	6,951
Fertilizante completos	19,203	19,203	19,203	19,203	19,203
Fungicidas sistémicos	3,036	3,036	3,036	3,036	3,036
Insecticidas contacto	3,729	3,729	3,729	3,729	3,729
Insecticidas sistémicos	2,301	2,301	2,301	2,301	2,301
Herbicidas contacto	1,284	1,284	1,284	1,284	1,284
Mano de obra	119,116	119,116	119,116	119,116	119,116
Limpias	15,285	15,285	15,285	15,285	15,285
Fertilización y fumigación	7,644	7,644	7,644	7,644	7,644
Preparación de la tierra	7,644	7,644	7,644	7,644	7,644
Siembra definitiva	7,644	7,644	7,644	7,644	7,644
Control fitosanitario	3,822	3,822	3,822	3,822	3,822
Riego	20,382	20,382	20,382	20,382	20,382
Cosecha	22,929	22,929	22,929	22,929	22,929
Séptimo día	17,017	17,017	17,017	17,017	17,017
Bonificación incentivo	16,749	16,749	16,749	16,749	16,749
Costos indirectos variables	66,869	66,869	66,869	66,869	66,869
Cuota patronal 11.67%	11,946	11,946	11,946	11,946	11,946
Prestaciones laborales 30.55%	31,273	31,273	31,273	31,273	31,273
Material de empaque	13,795	13,795	13,795	13,795	13,795
Imprevistos	9,855	9,855	9,855	9,855	9,855
Totales	232,473	232,473	232,473	232,473	232,473

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

El estado de costo directo de producción asciende a la cantidad de Q.232,473 para el primer año de producción, en donde se observa que el costo por año se mantendrá durante el período de vida del proyecto y el rubro de mano de obra

que es el más significativo representa el 51% del costo. Esto debido a los cuidados que necesita la plantación de repollo.

3.5.5.2 Estado de resultados proyectado

Es un estado financiero que representa los ingresos, gastos, utilidad o pérdida para un período determinado. En el siguiente cuadro se muestra el estado de resultados para el primer año del proyecto producción de repollo.

Cuadro 30
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Proyecto: producción de repollo
Estado de resultados proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre
Año: 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	452,727	452,727	452,727	452,727	452,727
(-) Costo directo de producción	232,473	232,473	232,473	232,473	232,473
Ganancia marginal	220,255	220,255	220,255	220,255	220,255
(-) Costos fijos de Producción	7,143	7,143	7,143	7,143	6,890
Arrendamiento de tierra	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Deprec. equipo agrícola	3,143	3,143	3,143	3,143	2,890
(-) Gastos de venta	34,367	34,367	34,367	34,367	34,367
Sueldos de ventas	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales	2,451	2,451	2,451	2,451	2,451
Prestaciones laborales	6,416	6,416	6,416	6,416	6,416
Honorarios asesor técnico	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
(-)Gastos de administración	26,479	26,479	26,479	26,479	26,479
Sueldos administración	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
Prestaciones laborales	4,399	4,399	4,399	4,399	4,399
Papelería y útiles	500	500	500	500	500
Amortización	700	700	700	700	700
Deprec. mob. y equipo	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Ganancia en operación	152,266	152,266	152,266	152,266	152,519
(-) Gastos financieros	3,500				
Intereses sobre préstamo	3,500				
Ganancia antes de impuesto	148,766	152,266	152,266	152,266	152,519
I.S.R. 31%	46,117	47,202	47,202	47,202	47,281
Resultado neto	102,649	105,064	105,064	105,064	105,238

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

El cuadro anterior, muestra el resultado para el año uno, que refleja una ganancia de Q.50,946 después del I.S.R. que representa el 23% de utilidad neta

con relación a la venta, lo cual se considera aceptable para la inversión y para los cinco años de la propuesta muestra una ganancia neta total de Q.523,079.

3.5.6 Evaluación financiera del proyecto

Consiste en la apreciación cuantitativa de los resultados que se esperan obtener en la inversión del proyecto, los cuales fueron analizados en tres cosechas al año durante los cinco años de la propuesta.

3.5.6.1 Indicadores financieros

Para que los socios tengan seguridad del capital invertido, es necesario que exista certeza de que los gastos en que se incurran serán cubiertos, además de obtener ganancias, que sean superiores a tener los recursos invertidos en una institución financiera, para lo cual se utilizarán herramientas de evaluación simple, para determinar las condiciones de equilibrio del proyecto.

- **Punto de equilibrio**

Es el nivel de ventas necesarias para cubrir todos los gastos efectuados donde se igualan con los costos.

A continuación se presentan las formulas del punto de equilibrio en valores y en unidades:

> En valores

Para determinar el punto de equilibrio en valores, se tiene que establecer el porcentaje de ganancia marginal.

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{220,255}{452,727} = 49\%$$

Luego de determinar el margen de utilidad marginal, se relaciona con los costos fijos para establecer el nivel de venta y esto se obtiene con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{71,489}{49\%} = 145,896$$

Se deduce que es necesario llegar al margen de ventas por valor de Q.145,896 para no tener pérdidas ni ganancias, por un año que incluye 3 cosechas.

> **En unidades**

Para el cálculo del punto de equilibrio en unidades, se desarrolla la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{145,896}{90.9091} = 1,605$$

Al determinar el punto de equilibrio y efectuar las ventas necesarias, para la propuesta se necesitan producir y vender 1,605 quintales.

• **Valor actual neto (VAN)**

Es el valor en quetzales que deriva de descontar a una determinada tasa de interés, todos los fondos durante un período de tiempo establecido, el resultado se analiza como positivo si el efecto neto de la suma de los valores descontados es positivo. A continuación se presenta el cuadro que describe dicho cálculo:

Cuadro 31
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Proyecto: producción de repollo
Valor actual neto (VAN)
Año: 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización $(1+i)^{-n}$	Valor actual neto
0	128,901		128,901	(128,901)	1.00000	(128,901)
1		452,727	350,079	102,648	0.83333	85,541
2		452,727	347,664	105,063	0.69444	72,961
3		452,727	347,664	105,063	0.57870	60,801
4		452,727	347,664	105,063	0.48225	50,667
5		452,727	347,490	105,237	0.40187	42,293
	128,901	2.263,635	1,869,462	349,173		183,362

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

Este cuadro muestra el valor actual neto, que descontado a una tasa del 20% se obtienen Q.183,362 cantidad que es aceptable por ser positiva, en comparación con otros proyectos a una tasa menor, lo que hace este mas atractivo.

- **Tasa interna de retorno (TIR)**

Es la tasa de descuento que equipará el valor actual de los ingresos y salidas de efectivo de un proyecto, lo que ocasiona que el valor presente neto sea igual a cero. A continuación se presenta el cuadro que contiene dicho cálculo:

Cuadro 32
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Proyecto: producción de repollo
Tasa interna de retorno (TIR)
Año: 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización (1+i) ⁻ⁿ	TIR 76%
0	128,901	(128,901)	1.000000	(128,901)
1		102,649	0.568638	58,370
2		105,064	0.323350	33,972
3		105,064	0.183869	19,318
4		105,064	0.104555	10,985
5		105,238	0.059454	6,256
	128,901	394,178		-

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

El presente cuadro muestra la tasa interna de retorno que es aceptable, ya que para el presente proyecto se obtiene un rendimiento del 76% lo que garantiza que el proyecto ganará más, debido a que es mayor a la tasa de financiamiento, lo cual brinda a los productores del Municipio la seguridad de poder invertir.

> **Tasa de recuperación mínima aceptada (TREMA)**

Es la tasa de recuperación mínima que se espera recibir al llevar a cabo la realización de la propuesta, es necesario estimar cual es rendimiento mas alto que se podrá obtener, si los recursos que se estimaran al proyecto se les diera un uso financiero alternativo con menor riesgo. Para el presente proyecto se estableció una TREMA del 20% para lo cual se tomaron en cuenta los factores de inflación, tasa libre de riegos y el rendimiento esperado por los inversionistas.

- **Relación beneficio costo (R B/C)**

Este análisis permite determinar en forma porcentual el rendimiento de los ingresos de dinero respecto a los pagos, todos a valores descontados a la tasa de referencia, a continuación se presenta el cuadro que contiene dicho cálculo:

Cuadro 33
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Proyecto: producción de repollo
Relación beneficio costo (RBC)
Año: 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización (1+i) ⁻ⁿ	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	128,901		128,901	1.00000		128,901
1		452,727	350,079	0.83333	377,273	291,732
2		452,727	347,664	0.69444	314,394	241,433
3		452,727	347,664	0.57870	261,995	201,194
4		452,727	347,664	0.48225	218,329	167,662
5		452,727	347,490	0.40187	181,941	139,648
	128,901	2.263,635	1,869,462		1.353,932	1.170,570

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

Con los datos presentados en el cuadro anterior, se procede a aplicar la siguiente fórmula para el análisis respectivo:

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,353,932}{1,170,570} = 1.16$$

El resultado indica que a través del tiempo según los montos descontados, se tienen dieciséis centavos sobrantes luego de cubrir todos los pagos, lo que demuestra que el proyecto es rentable con un factor de actualización del 20%.

3.5.7 Impacto Social

Con la ejecución del proyecto, se beneficiará directamente a 20 familias de los productores asociados al Comité en la comunidad y en forma indirecta a los pobladores del municipio de San Lucas Tolimán.

Reflejará los resultados económicos y sociales esperados de los habitantes del Municipio, debido a que provocará incremento de ingresos en forma directa e indirecta a los mismos.

Permitirá generar 670 jornales al año por manzana de tierra cultivada que representan Q.39,705, lo que viene a beneficiar no solo a las personas asociadas al Comité de productores, sino además genera empleos anuales durante los cinco años de vida del proyecto, combinara la actividad agrícola y la independencia de cultivos tradicionales del área, por consiguiente, el fin primordial es mejorar las condiciones y el nivel de vida.

En esencia el impacto social se conoce con la implementación del proyecto y generación de aspectos positivos o negativos que se puedan manifestar en forma directa o indirecta, como obtener nuevos conocimientos del cultivo y comercializar los productos a otras regiones, además de disminuir el porcentaje de pobladores que emigran hacia otros lugares, en busca de mejores condiciones de vida.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE REPOLLO

La comercialización es una combinación de actividades, en virtud de que los alimentos de origen agrícola llegan al consumidor final en forma conveniente en el momento y lugar oportuno, para ello se tomarán en cuenta las etapas del proceso, la propuesta y las operaciones de comercialización.

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Para llevar a cabo la comercialización del repollo, esta dará inicio al momento que está lista la cosecha, y por medio del Comité de productores se establecerán los precios para localizar mercados adecuados para la distribución de los productos.

Para llevar a cabo la comercialización del repollo, se desarrolla el siguiente proceso:

4.1.1 Concentración

Esta actividad la realizará el encargado de bodega, con el apoyo de todos los productores, y se llevará a cabo en las instalaciones donde se encuentra la sede del Comité, esta etapa de concentración esta conformado por todas aquellas actividades encaminadas a la reunión de los productos para la venta posterior, en la cual el mayorista negociará con el encargado de producción los precios del repollo.

4.1.2 Equilibrio

En los procesos de concentración y dispersión, tiene que formar parte la actividad denominada equilibrio o ajuste y consiste en la adaptación de la oferta a la demanda en función del tiempo, lugar, cantidad, calidad y precio en que los productos son requeridos. Para este proyecto se tiene establecido producir todo el año, especialmente en las temporadas de mayor demanda, por lo cual se mantendrá equilibrio entre la oferta y la demanda, siendo esto un aspecto primordial para los productores del área objeto de estudio, el cual está enfocado al mercado nacional.

4.1.3 Dispersión

Por tratarse de un producto perecedero tiene que ser movilizado el mismo día del corte, la dispersión inicia con el traslado de la producción a la bodega, para luego distribuirlo al mayorista quien se encargará de la pronta concentración y comercialización, con el fin de llegar al mercado potencial.

4.2 PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN

Es el estudio de las diferentes actividades que se relacionan con la comercialización del repollo, la cual se efectuará en tres niveles importantes que comprenden el institucional, funcional y estructural.

4.2.1 Institucional

Comprende las instituciones de comercialización, las empresas públicas y privadas que intervienen en la compra venta o regulación de mercado, las agroindustrias que compran materias primas. Para la producción del repollo, los

agentes que participan en el proceso de comercialización son básicamente: El Comité, (como productor), mayorista, detallista y consumidor final.

4.2.1.1 Productor

Se refiere a los 20 agricultores que en Comité de productores y conformados en este tipo de organización, establecerán el tiempo de la cosecha y la cantidad a sembrar, lo que les permitirá contactar y negociar los precios de venta.

4.2.1.2 Mayorista

Sirve de enlace entre el productor y el resto de intermediarios que conforman el canal de comercialización y se encargará de adquirir el repollo en los centros de producción y en la sede del Comité para distribuirlo, regularmente es esta persona la que impone el precio de venta en el mercado y proviene de los municipios aledaños a San Lucas Tolimán..

4.2.1.3 Detallista

Es la persona que le compra el producto de la cosecha al mayorista, y lo vende o pone a disposición del consumidor final, los cuales se encuentran ubicados en diferentes puntos de venta en el mercado nacional.

4.2.1.4 Consumidor final

Es el ultimo eslabón del canal de comercialización, lo constituye el total de la población que consume la producción de repollo y para quien está dirigido, ya sea producto de primera o segunda, el precio se ajusta de acuerdo a la calidad del producto.

4.2.2 Funcional

La finalidad es estudiar cada una de las actividades especializadas que en forma agregada conforman el proceso comercial que vincula al productor con el consumidor final, entre ellas se encuentran:

4.2.2.1 Funciones de intercambio

Son las que se relacionan con la transferencia de derechos de propiedad del producto, las cuales están constituidas por:

- Compra y venta: esta función la llevará a cabo el encargado de comercialización que es uno de los integrantes que conforman el Comité de productores de repollo y el mayorista, quienes lo venderán en el mercado potencial. El método a utilizar para la compra-venta será a través de una muestra que será entregada a los mayoristas, la cual será representativa de la calidad del producto a negociar. Los compradores por lo general inspeccionan el producto, el cual debe ser fresco para evitar devoluciones y gastos por merma.
- Determinación de precios: serán fijados por las negociaciones entre el administrador del Comité y los mayoristas. El criterio utilizado para la fijación de precios será en base a los costos y gastos en que se incurrirá al producir el producto, así como los gastos fijos y variables más el margen de ganancia, cuya suma en este caso particular, da como resultado el precio de venta equivalente a Q20 por red de 22 libras y Q.90.91 por quintal.

4.2.2.2 Funciones físicas

Constituyen las acciones que tendrán que realizarse para la transferencia física del producto, entre ellas se encuentran:

- Embalaje: para realizar esta función, el encargado de producción del Comité, colocará los repollos en redes de pita, en cantidades de diez unidades c/u.
- Almacenamiento: es la función física de reunir la producción en un lugar determinado, con lotes homogéneos para facilitar la manipulación. El almacenamiento en redes de la producción de repollo, será temporalmente, debido a que es un producto perecedero y es responsabilidad del encargado de bodega del Comité de productores.

4.2.2.3 Funciones auxiliares

A este tipo de funciones también se les llama de facilitación, debido a que el objetivo es contribuir a las funciones físicas y de intercambio, entre las cuales se encuentran:

- Información de precios: el Comité por medio del departamento de contabilidad y con ayuda del mayorista, tendrá a cargo la función de recolectar datos, con el fin de mantener informado de los precios en el mercado a los integrantes del Comité, esta información de alguna forma servirá para los boletines informativos mensuales de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales, que es divulgado a los asociados, lo cual permitirá conocer a qué precio es conveniente vender el producto.

- Aceptación de riesgos: en el proceso de comercialización del repollo, existe el riesgo por pérdida física por una mala cosecha, manejo inadecuado del producto, así como el riesgo financiero que se da principalmente por el mal manejo del precio de venta, del cual será responsable la Junta Directiva, nombrada por la asamblea general.

4.2.3 Estructural

La importancia de esta propuesta radica en que por medio de este estudio se conoce la estructura y comportamiento de la oferta y demanda existente en el mercado, así como el grado de eficiencia de la comercialización del producto objeto de estudio contenido en los siguientes pasos:

4.2.3.1 Estructura del mercado

Permitirá que la organización determine las relaciones existentes en el mercado, entre los diversos vendedores, compradores y cualquier oferta potencial futura de nuevas organizaciones que puedan participar en el mismo.

Con un mercado de competencia perfecta a nivel nacional, para este tipo de producción, se evitará algún tipo de concentración de oferentes y demandantes. La estructura de mercado estará integrada por el Comité de Productores, Mayoristas, Detallistas y Consumidor Final.

4.2.3.2 Conducta del mercado

Se refiere a los índices y parámetros de los patrones de comportamiento que las empresas siguen en el mercado para ejercer libre competencia e incluso guerra de precios, o establecer acuerdos de exclusión y tácticas dañinas en el mercado,

para lo cual los productores de repollo tendrán claro donde vender la totalidad de la producción.

Con la organización del Comité de productores de repollo en el Municipio, la conducta de mercado dependerá del comportamiento de la oferta y demanda que exista en ese momento, con precios estables en base a los costos de producción, lo cual permitirá conocer los márgenes más aceptables y no ajustarse a lo que el mercado establezca, así mismo participará en un mercado con conducta de competencia perfecta.

4.2.3.3 Eficiencia en el mercado

El proyecto producción de repollo en el Municipio, permitirá acceso al crédito, lo que redundará en la implementación e innovación de tecnología para el cultivo, obteniéndose así altos volúmenes de producción, mejorar la calidad que incidirá en minimizar los costos y por ende maximizar utilidades con la finalidad que exista una mayor demanda por parte del mayorista quien comprará la cosecha.

4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

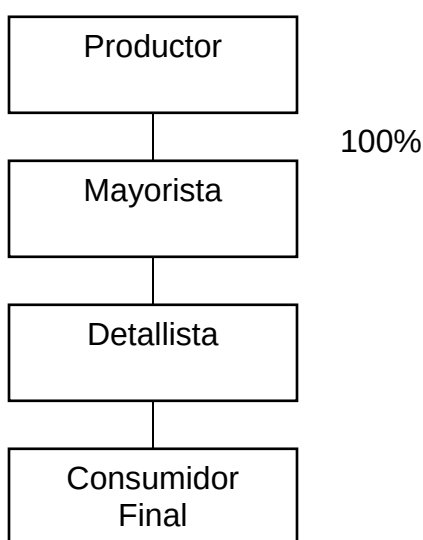
Estas operaciones muestran el recorrido que tiene la producción desde las unidades productivas hasta llegar al consumidor final, comprende los canales y márgenes de comercialización siguientes:

4.3.1 Canales de comercialización

Son las etapas por las cuales pasará el repollo desde la producción hasta el consumo final.

El canal de comercialización propuesto para el proyecto está conformado por el Comité de productores, mayorista, detallista y consumidor final. A continuación se presenta el canal de comercialización propuesto:

Gráfica 10
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Proyecto: producción de repollo
Canal de comercialización propuesto
Año: 2006



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

La gráfica muestra el canal de comercialización propuesto en donde el Comité de productores será el órgano que se encargará de efectuar las ventas. Los mayoristas serán los principales compradores del 100% de la cosecha de repollo, y los detallistas de distribuir en el mercado el producto al consumidor final.

4.3.2 Márgenes de comercialización

Constituyen un elemento de análisis en el proceso de mercadeo de bienes de consumo, los cuales reflejan la diferencia entre el precio que paga el consumidor

por el producto y el recibido por el productor, incluye el costo de producción y margen de utilidad.

El siguiente cuadro muestra los márgenes de comercialización de los diferentes agentes que participarán en la distribución de repollo.

Cuadro 34
Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Proyecto: producción de repollo
Márgenes de comercialización
Año: 2006

Institución	Precio de venta	MBC	Costo de mercadeo	MNC	% de inversión	% de participación
Productor	90.91					40
Mayorista	145.46	54.55	3.00	52	57	24
Transporte			1.50			
Carga/desc.			1.00			
Imprevistos			0.50			
Detallista	225.00	79.54	11.50	68	47	35
Transporte			7.50			
Carga/desc.			2.00			
Alquiler de local			2.00			
Totales		134.09	14.50	120		100

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

De acuerdo al cuadro anterior, en el margen bruto se puede observar que por cada quetzal pagado por el consumidor final, 24 centavos, corresponden al mayorista y 40 van al productor. Además el 24% representa la participación de toda de la intermediación del mayorista y el 40% del productor, para el detallista el 35% de participación. Por lo anterior se puede determinar que la producción y comercialización de repollo es factible para todos los agentes participantes.

CAPÍTULO V

ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL PROYECTO: PRODUCCIÓN DE REPOLLO

Para formar una organización es importante establecer el soporte administrativo y legal que tendrá para el ejercicio del proyecto, para lo cual debe cumplir con los requerimientos y leyes del país. De acuerdo al estudio realizado se determinó que al reunir a los agricultores de repollo del municipio de San Lucas Tolimán, departamento de Sololá, se logrará el perfil deseado con los lineamientos necesarios para tener acceso a asistencia técnica y financiera y así mejorar las condiciones productivas del Municipio, incrementar las fuentes de trabajo y mejorar el nivel de vida de los productores a través de ingresos estables.

5.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Para el proyecto objeto de ésta propuesta se determinó que el tipo de organización más adecuado para la actividad es la integración de un Comité de Productores; esta forma de organización, reúne varias personas para decidir, ejecutar en común y en forma coordinada las actividades del proyecto, con el fin de obtener utilidades suficientes para cubrir los costos en que se incurre, a través del trabajo organizado y ayuda mutua entre los integrantes para alcanzar el desarrollo económico y social de los mismos.

El Comité tendrá como propósito fundamental, organizar a los productores en la producción y comercialización, generar fuentes de trabajo y obtener mejores precios en la compra de insumos para el cultivo referido.

El Comité puede funcionar como un centro de operaciones de los diferentes servicios que necesita, para el desarrollo de las actividades, agrupa a un número de personas que busca maximizar la producción, comercialización y transporte, así como tener acceso a la asistencia técnica.

5.1.1 Justificación

De acuerdo a la investigación realizada se estableció que los agricultores trabajan de forma individual, razón por la cual se considera que el tipo más simple y adecuado de organización, que les permita tener personería jurídica, es la integración de un Comité de Productores, por ser más fácil y rápida la constitución.

Con la formación del Comité, podrán organizarse de forma adecuada, porque trabajar individualmente, no permite generar los beneficios y utilidades esperados en la producción, ya que al comprar en forma individual, los insumos, herramientas y materias primas, se les incrementan los costos de producción.

Las ventajas que puede proporcionarle la integración de un Comité es tener fácil acceso a la protección estatal a través de incentivos fiscales, asesoría técnica y financiera.

5.1.2 Tipo y denominación

Del tipo de organizaciones existentes, se determinó que la idónea para el Municipio es un Comité, por su fácil creación, porque no requiere de muchos requisitos y beneficiara a los integrantes del mismo, como a los habitantes del Municipio.

Se denominará “Comité de Productores de Repollo Tolimán” donde los productores son los mismos socios. Este tipo de organización se conoce como el conjunto de personas elegidas por una asamblea para dirigir un negocio o actividad en beneficio de la comunidad.

5.1.3 Localización

La sede del Comité se ubicará en la comunidad Quixayá que dista a 15 kilómetros de la cabecera del Municipio, en jurisdicción de la boca costa, se desarrollará en una parte de la extensión que ocupan las diez manzanas de terreno y se proporcionará empleo a los campesinos del lugar.

Además se dispone de servicios básicos para el funcionamiento de la organización, en la venta y traslado del producto por parte de los mayoristas, así como para la compra de insumos.

5.1.4 Objetivos de la organización

Con la formación del Comité los integrantes del mismo persiguen los siguientes objetivos:

5.1.4.1 General

Organizar un Comité, al servicio de los asociados, que promueva incrementar los beneficios, para lograr el desarrollo económico y social, a través de una eficiente administración.

5.1.4.2 Específicos

- Generar fuentes de trabajo a los productores del Municipio por medio de la creación del Comité.
- Comercializar la producción de repollo, con precios competitivos y canales adecuados que contribuyan a la eficaz colocación del producto en el mercado.
- Capacitar a los miembros del Comité para que puedan aprovechar de mejor manera los recursos disponibles para el logro de los objetivos de la organización.
- Obtener mejores precios en la compra de insumos.
- Tener acceso a asistencia técnica.
- Obtener préstamos a través del Comité y aprovecharlos de mejor manera.

5.1.5 Base legal

En la carta magna constitucionalmente se encuentra establecido que, todo grupo u organización que se dedique a actividades de carácter económico, social, cultural o político debe tener conocimiento legal, especialmente si maneja recursos económicos.

La base legal del Comité de productores estará sustentada por normas internas y externas, las cuales se describen a continuación.

5.1.5.1 Internas

Son las que el Comité creará para regular las actividades, entre ellas:

- Acta de constitución del Comité.

- Reglamento interno de trabajo aprobado por la asamblea general como máxima autoridad del Comité y por la Inspección General de Trabajo.
- Políticas que regirán el funcionamiento del Comité.
- Manual de organización, normas y procedimientos.

5.1.5.2 Externas

Considera el marco jurídico que rige a los Comités, entre estas se mencionan las siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala: Artículo número 34 establece el derecho a la libre asociación.
- Decreto Gubernativo número 2082: del 2 de mayo de 1938, del libro de leyes de gobernación del departamento de Guatemala, establece el derecho a la libre asociación.
- Acuerdo Gubernativo número 697-93, artículo número 1. La organización debe inscribirse de forma legal, la cual se realizará por medio de un acta de constitución firmada por los miembros de la Junta Directiva y Asamblea General presentada al Ministerio de Gobernación.
- Artículo número 10 del Código Municipal, Decreto Ley 58-98 La Municipalidad, aprobará y otorgará los derechos y obligaciones que le competen y es el Concejo Municipal quien autoriza y avala el funcionamiento.
- Código Civil, Artículo número 15, inciso número 3 y Artículo 23
- Ministerio de Gobernación, Decreto número 114-97. Ley del Organismo Ejecutivo, Artículo 36. Inciso “b”: aprobar los estatutos de las funciones y otras formas de asociación que requieran por ley tal formalidad, otorgar y reconocer la personalidad jurídica de las mismas.
- Ley de Impuesto Sobre la Renta -ISR-, Decreto número 26-92, reforma Decreto número 36-97: Artículo 3, contribuyente.

- Ley de Impuesto al Valor Agregado, Decreto número 27-92: Artículo 6, otros sujetos pasivos del impuesto, Artículo 7, inciso 3 literal a, de las exenciones generales sobre aportes a sociedades civiles.
- Código de Trabajo Decreto número 1441: del Congreso de la Republica, norma lo relacionado a las relaciones laborales entre el Comité y los trabajadores.

5.1.6 Sistema de organización

El sistema de organización propuesto para el “Comité de Productores de Repollo Tolimán” se caracteriza por la línea de autoridad y responsabilidad, que pasa de un escalón a otro en forma directa: desde la cúspide de la organización hasta el último plano de la misma. Por el tamaño de la organización se considera que éste sistema de tipo lineal es adecuado para el desarrollo.

5.1.7 Diseño estructural

Comprende lo relacionado a la forma como se estructurará el trabajo y la asignación del mismo, de manera coordinada, con la finalidad de alcanzar los objetivos organizacionales.

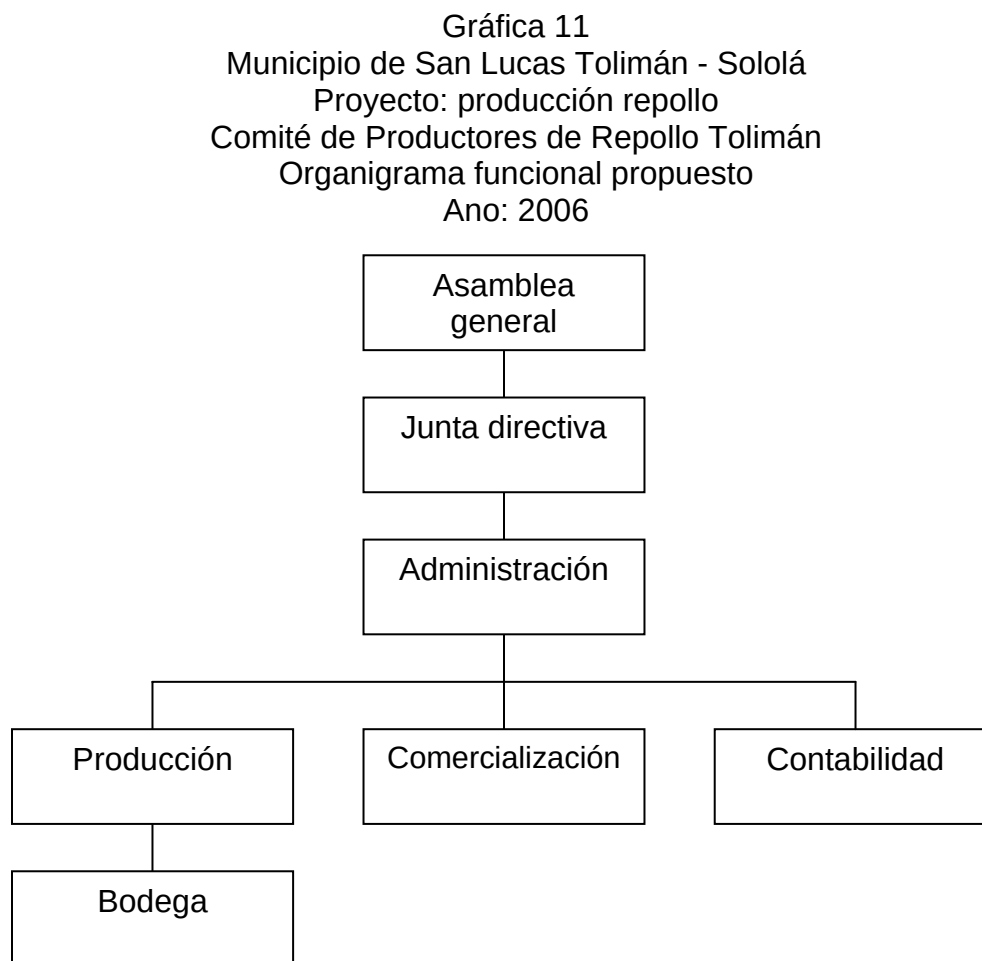
Por la falta de suficientes conocimientos administrativos, se sugiere que una estructura de tramos estrechos o verticales es la adecuada, porque permitirá un control de supervisión directo con autoridad lineal.

El Comité regulará la organización y comercialización de la producción de repollo, para beneficio colectivo; ya que este tipo de organización es muy sencillo de utilizar por los habitantes de la región.

5.1.8 Estructura organizacional

El sistema de organización es la forma en que se divide, ordena y coordina las actividades de una empresa.

A continuación se presenta la estructura organizacional propuesta para el proyecto:



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

5.1.8.1 Funciones básicas de las unidades administrativas

Este diseño reúne las funciones de los diferentes niveles jerárquicos del Comité, los cuales se describen a continuación:

- **Asamblea general**

Esta conformada por la totalidad de los miembros del Comité de productores, se encarga de elegir a los representantes, participa en la toma de decisiones, crea, aprueba y verifica el cumplimiento de los estatutos. Se encargará de discutir, aprobar o desaprobar los estados financieros y el informe de la administración; nombrar al administrador, conocer y resolver la distribución de utilidades.

- **Junta directiva**

Se encarga de coordinar el buen funcionamiento del Comité y velar porque las normas, reglamentos y estatutos aprobados por la Asamblea General, sean difundidos a los integrantes del Comité y que se les dé cumplimiento, asimismo debe delegar la representación de la organización a un administrador o representante legal.

- **Administración**

Será la encargada de planificar, ejecutar y controlar los planes del Comité, velará por el manejo adecuado de los recursos con que se disponga, para lo cual presentará informes periódicos a la Junta Directiva y coordinará las actividades que conllevan al buen funcionamiento del Comité.

- **Producción**

Realizar el proceso productivo desde la preparación del suelo hasta la cosecha y corte del repollo. Elaborar el plan anual de producción y ejecutarlo, asimismo brindar asistencia técnica a los productores.

- **Bodega**

Manejar y controlar los inventarios; así como administrar el área de almacenamiento. Identificar las entradas y salidas que el producto tenga durante el proceso de producción. Mantener en orden y limpia el área de la bodega para evitar el deterioro del repollo.

- **Comercialización**

Elabora y aplica el plan anual de ventas, establece contratos, fechas y negociaciones, así como identifica los canales de comercialización adecuados. Deberá establecer la información constante sobre la oferta y demanda, precios del producto en el mercado nacional.

- **Contabilidad**

Registrar y controlar las operaciones contables y financieras de los ingresos y egresos de la organización, elaborar y resguardar la información financiera requerida de acuerdo al Código de Comercio, Ley General de Comités así como de la legislación fiscal y tributaria.

5.2 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

En este se incluyen las fases de planeación, organización, integración, dirección y control, proceso mediante el cual se realiza toda administración

5.2.1 Planeación

La planeación, estará a cargo del Administrador y de los jefes de las divisiones de Producción, Comercialización y Contabilidad, quienes serán las personas responsables de la planificación del trabajo de cada área. Para ésta etapa deben considerarse los siguientes aspectos:

5.2.1.1 Políticas

Para lograr los objetivos del Comité, deberán seguirse lineamientos generales tales como:

- Los asociados al Comité, deberán respetar las decisiones que se tomen en Asamblea General.
- Los asociados no podrán actuar ni contraer compromisos en nombre del Comité, sin previa autorización.
- La planificación deberá realizarse constantemente para la medición de objetivos y metas

5.2.1.2 Estrategias

Para garantizar el cumplimiento de los objetivos, se deben llevar a cabo las siguientes estrategias:

- **Mercadológicas**

- Establecer con anticipación los contactos para la venta del producto.
- Búsqueda y establecimiento de nuevos mercados y mejores precios para el producto.

La comisión de Comercialización y ventas, es la encargada de velar por el comportamiento de la oferta y la demanda y en función de ello se buscarán nuevos mercados potenciales para el incremento de las ventas.

- **Técnicas**

- Como técnicas o instrumentos a utilizar en análisis de problemas administrativos están los flujogramas.
- Se debe capacitar constantemente a los trabajadores de campo para garantizar la calidad del producto.

- **Administrativas**

Con el uso adecuado de las técnicas administrativas, se dará una pronta solución a los problemas de cualquier tipo que puedan presentarse, a través de reuniones de trabajo periódicas.

5.2.2 Organización

La organización es muy importante en el desarrollo del proceso administrativo, para hacer una eficiente utilización de los recursos disponibles y obtener el máximo beneficio de ellos.

Se propone para este proyecto que se organicen en Comité de Productores. La estructura que deberá utilizarse es la lineal, la que se adapta a las necesidades, donde cada individuo tiene un solo jefe para recibir órdenes, la autoridad va de jefe inmediato superior al subordinado.

5.2.3 Integración

Etapa principal del proceso administrativo, en donde deben hacer llegar todos los recursos necesarios, para llevar a cabo las distintas actividades del proyecto, y que los resultados a obtener sean adecuados y efectivos.

Por medio de la aplicación del organigrama funcional propuesto, se podrá llevar a cabo el proceso de reclutamiento, el cual estará a cargo del administrador, quien conjuntamente con los diferentes departamentos llevará a término la integración del recurso humano necesario.

5.2.4 Dirección

Por medio de esta fase se administran eficientemente los recursos disponibles para obtener de ellos el máximo beneficio, el administrador es el responsable de lograr, de un modo organizado el progreso del Comité, tomando en cuenta los aspectos como motivación, comunicación y liderazgo.

5.2.4.1 Motivación

La motivación del personal dependerá de la filosofía que la directiva trasmita por medio de acciones en materia de selección, capacitación, disciplina, relaciones jerárquicas, promociones y retribuciones.

Para la realización de las distintas actividades, se recomienda el trabajo en equipo, ya que estará enfocado en la identificación con el grupo para lograr el fin común, coordinar los intereses, lograr que los socios se integren emocional y mentalmente, mediante la participación activa en las reuniones de trabajo.

5.2.4.2 Comunicación

Esta interviene en cada una de las fases administrativas, ya que permite la transmisión de información a cada unidad de manera formal o informal. Es indispensable la existencia de canales adecuados que favorezcan la comunicación, se utilizarán medios escritos por lo que se propone el uso de memorandos y cartas.

5.2.4.3 Liderazgo

Es estimular a las personas a dar lo mejor de ellos mismos para alcanzar un resultado deseado. El administrador del Comité debe ser un líder democrático, por la naturaleza de la organización, que vigile la participación activa de todos los asociados.

5.2.5 Control

Es la última etapa del proceso administrativo, donde se establecen los medios e instrumentos de controles, con el propósito de corregir todos los errores encontrados en las diferentes funciones; para verificar constantemente el logro de los objetivos.

Los controles más importantes que utilizará el Comité son:

5.2.5.1 Control de compras

El departamento de producción, tendrá registro de las compras de insumos y herramientas, utilizadas en el proceso de producción, el cual se llevará a cabo por medio de cotizaciones de los diferentes proveedores.

5.2.5.2 Control de ventas

A través de este, se llevará un registro de las ventas realizadas, los ingresos obtenidos y las existencias de producto por medio de tarjetas kardex, el cual estará a cargo del departamento de comercialización.

5.2.5.3 Control financiero

Este control estará a cargo de la contabilidad, quien dispondrá de información financiera como: liquidez, rentabilidad y solvencia económica, que son fundamentales en la toma de decisiones. Además se elaborarán presupuestos como herramienta en la planeación financiera, para la asignación más eficiente de los recursos económicos.

5.2.5.4 Control administrativo

Estará a cargo de la administración, se aplicarán las medidas preventivas y correctivas necesarias en los manuales de organización, de normas y procedimientos, de los programas, presupuestos e inventarios para mejorar constantemente los procesos administrativos.

5.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

El Comité como organización productiva aportará a la comunidad, beneficios sociales, económicos y culturales, los cuales coadyuvarán al desarrollo sostenible del Municipio y de todos los integrantes de la misma.

5.3.1 Social

Los productores de repollo, así como la población en general, obtendrán un mejor nivel de vida, al adquirir capacitación, asesoría financiera, administrativa y técnica, en la actividad productiva.

5.3.2 Económica

Con la organización de productores de repollo en Comité, se crearán nuevas fuentes de empleo e ingresos, se incrementará la producción, se ampliará el segmento de mercado, y se promoverá el intercambio comercial, a través de la compra de bienes y servicios.

5.3.3 Cultural

Se ejecutarán programas de educación con temas relacionados al trabajo en equipo, protección y conservación del medio ambiente, salud física, tecnología agrícola, con lo cual se constituye un medio para modificar los hábitos de consumo, valores y actitudes que existen en el Municipio.

CONCLUSIONES

Con base a los resultados obtenidos de la investigación efectuada en el municipio de San Lucas Tolimán, departamento de Sololá, se plantean las siguientes conclusiones:

1. En municipio de San Lucas Tolimán, la división política administrativa ha estado en constante cambio debido a distintos factores, entre ellos se encuentran los económicos, naturales y políticos, estos se ponen de manifiesto con lo que sucedió en la tormenta Stan que vino a afectar a distintas comunidades que se tuvieron que trasladar de lugar, para lo cual recibieron poco apoyo de la municipalidad y el gobierno en turno.
2. La actividad hotelera no se ha desarrollado adecuadamente en el Municipio; debido a la poca atención que le prestan las autoridades encargadas de manejar este tipo de servicios, es así que no ha sido explotada adecuadamente esta actividad para llamar el turismo al lugar.
3. El estancamiento en el desarrollo del servicio hotelero, provoca que los hoteles de las pequeñas y medianas empresas, no sean promocionados convenientemente a nivel local, nacional e internacional.
4. Se identificó varias potencialidades productivas representativas, que no se han explotado o que por diversas razones, han sido poco aprovechadas, pero que pueden ser utilizadas como medio alternativo para alcanzar el desarrollo económico y social del lugar.
5. La mayor parte de potencialidades se encuentran en el sector agrícola, debido a las características del suelo y clima del Municipio, entre las que

se pueden mencionar la producción de: repollo, pepino, brócoli, arveja china, cacao.

6. Se propone un canal de comercialización para el proyecto: producción de repollo, porque los productores venden a precios muy bajos la cosecha de otros productos, debido al uso no adecuado de dichos canales.
7. La falta de cuantificación de los costos, gastos y rentabilidad en el proyecto: producción de repollo, podría restringir la oportunidad de llevar a cabo un mejor plan de comercialización, así como las posibilidades de desarrollo económico y social.
8. Se logro establecer el interés de varios pequeños productores, en asociarse e invertir en la actividad agrícola, pero que no cuentan con organizaciones productivas independientes para la producción y comercialización del repollo en el Municipio.

RECOMENDACIONES

Como resultado de las conclusiones anteriores, se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Que la población solicite a la municipalidad gestione ante el gobierno central, políticas adecuadas de desarrollo y la puesta en práctica de planes de acción, que permitan estabilizar los diferentes factores económicos y sociales que afectan el desarrollo en el Municipio.
2. Que los empresarios soliciten al INTECAP capacitación para implementar un apropiado programa de inversiones e infraestructura básica para los hoteles y aprovechar los recursos que hasta el momento no han sido utilizados en la economía local, y beneficiar al sector hotelero, para crear más fuentes de empleo que beneficien a la población.
3. Que los propietarios de hoteles soliciten a las instituciones de gobierno, que se dedican a este tipo de actividad, promover e incentivar la actividad hotelera conocida como la industria sin chimeneas a nivel nacional e internacional.
4. Que los agricultores del Municipio, aprovechen las potencialidades con que cuentan, para diversificar la producción y los servicios, al considerar las actividades económicas que realizan los agricultores.
5. Que los productores consideren las potencialidades con que cuenta el Municipio, como una alternativa que genere fuentes de empleo y mejore las condiciones de vida de la población.

6. Que los productores de repollo, con la implementación del canal de comercialización propuesto, puedan comercializar las cosechas de manera independiente y no por medio de intermediarios como lo llevan a cabo con otros productos.
7. Que los productores de repollo consideren la utilización de los instrumentos financieros presentados en el proyecto y puedan llevar a cabo el plan de comercialización respectivo que coadyuve al desarrollo económico de los asociados del Comité.
8. Que las personas interesadas en el proyecto: Producción de repollo, se organicen en Comité de productores y soliciten asistencia financiera y técnica a entidades como Banco Rural, S.A. y Fundación para el Desarrollo Empresarial y Agrícola -FUNDEA-, para poder canalizar los financiamientos lo cual permitirá comercializar la producción en el mercado nacional.

ANEXO I

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos, constituye un instrumento administrativo para el Comité de Productores de Repollo, de la comunidad Quixayá, del municipio de San Lucas Tolimán, que señala los pasos a seguir en el desarrollo de las actividades.

En los procedimientos se describen paso a paso las actividades que se deben realizar, así como las normas que rigen y los objetivos de cada proceso, se presenta además en forma gráfica o flujograma, la secuencia de los pasos de cada procedimiento.

La correcta aplicación de cada uno, servirá de guía y orientación del trabajo a los empleados de nuevo ingreso y los existentes, contiene además el campo de aplicación, las normas generales y los procedimientos específicos de comercialización.

OBJETIVOS

- ▶ Proporcionar guías de acción para orientar al empleado en forma ordenada a la realización de sus actividades.
- ▶ Agilizar los procedimientos de forma rápida y lo mas eficiente posible, para minimizar los atrasos en cada uno de los puestos involucrados en el procedimiento.
- ▶ Establecer los procedimientos necesarios para desarrollar el trabajo y aprovechar en forma optima los recursos humanos y materiales del proyecto.

CAMPO DE APLICACIÓN

Las unidades administrativas que abarcan el campo de aplicación del presente manual involucran a todos los puestos y cargos desde el nivel jerárquico hasta el operativo.

Los procedimientos que se detallan delimitan y precisan el marco de referencia al que cada órgano del Comité debe seguir y dar continuidad a otras unidades administrativas involucradas en cada procedimiento.

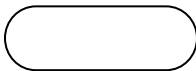
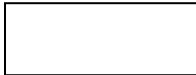
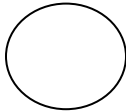
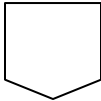
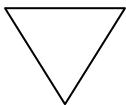
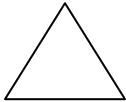
La revisión del manual y los cambios pertinentes, se realizaran por lo menos dos veces al año.

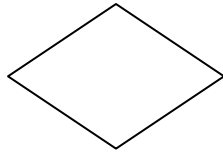
NORMAS GENERALES

1. En el procedimiento de compra de insumos, debe ser de vital importancia que el jefe de producción como principal ejecutor de las actividades, se ajuste al proceso y que se involucre al administrador y junta directiva en el mismo. Por tratarse de un procedimiento de compra de insumos, el apartarse de cualquiera de los pasos puede interrumpir todo el procedimiento y despertar inquietudes de malos manejos al momento de la realización de compra de insumos.
2. El responsable directo del almacenaje de la cosecha, es el Bodeguero, el cual bajo la dirección del jefe de producción tiene la obligación de velar que la cosecha se resguarde debidamente, de eso dependen las ventas que se realicen, el almacenaje debe hacerse de la mejor forma ya que el Comité depende de las ventas que efectúe.
3. El jefe del departamento de comercialización es el responsable directo de la venta de la cosecha, es la persona en la cual el Comité ha depositado su confianza para que se realicen de la mejor forma las ventas que se tengan. El no ajustarse puede causar el descontrol en la venta del producto.

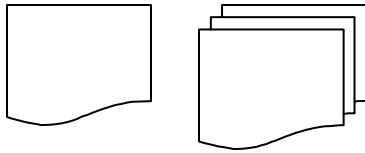
SIMBOLOGÍA UTILIZADA

Para la elaboración de los procedimientos propuestos en el presente manual y una mejor comprensión de los flujogramas, se utilizarán símbolos modelo para una mejor interpretación, que se describen a continuación:

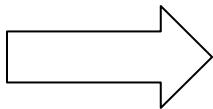
Símbolo	Nombre y descripción
	INICIO / FINAL Representa inicio y final de un procedimiento
 	OPERACIÓN: Representa los pasos más importantes de un proceso, se utiliza cuando se crea, cambia o agrega algo.
	REVISIÓN: Las revisiones o verificaciones e información, es decir se examina algún documento o material con respecto a cantidad o calidad.
	TRASLADO CORRECTO: Se utiliza cuando finalizan las actividades de un puesto de trabajo y son trasladados a otro
	ARCHIVOS DEFINITIVOS: Cuando un material permanece en un lugar por un tiempo prolongado. Aquí finaliza un proceso.
	ARCHIVOS TEMPORALES: Cuando un material permanece en un lugar por corto tiempo, para continuar con el proceso.

**DECISIÓN:**

Representa una decisión, a la derecha va la acción positiva y a la izquierda la acción negativa.

**DOCUMENTO:**

Indica la utilización de documentos, libros, folletos, formularios y hojas.

**TRASLADO:**

Se utiliza cuando en el flujo del proceso interviene otra sección siempre que los tramites que se realizan, en esa sección, sean de interés en el proceso.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Repollo
Municipio de San Lucas Tolimán, Sololá

Nombre del procedimiento: Compra de Insumos	Elaborado por: Pedro René Hernández Soto
Procedimiento No.1	Fecha: junio de 2006
No. de pasos: 13	Hoja: 1/4

► **Objetivos**

- Realizar de forma oportuna las compras de insumos al mejor precio que requiera el Comité para el desarrollo de sus actividades.
- Facilitar la toma de decisiones en lo relativo a la compra de insumos y otros materiales.

► **Normas:**

- El jefe del departamento de producción es el único que realizará la aprobación de la compra de insumos.
- Para las compras será necesario la presentación de tres cotizaciones.
- El bodeguero es el encargado de la recepción de todos los insumos en base a las especificaciones de la solicitud de compra.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Repollo
Municipio de San Lucas Tolimán, Sololá

Nombre del procedimiento: Compra de insumos		Elaborado por: Pedro René Hernández Soto
Procedimiento No.1		Fecha: junio de 2006
No. de pasos: 13		Hoja: 2/4
Inicia: Jefe de producción		Finaliza: Bodeguero
Responsable	Paso No.	Actividad
Encargado de producción	1	Llena solicitud de compra.
	2	Traslada a bodeguero.
Encargado de bodega	3	Recibe solicitud.
	4	Contacta, proveedores y les solicita cotización.
Administrador	5	Traslada al administrador solicitud con cotizaciones adjuntas para su revisión y aprobación.
	6	Recibe solicitud de compra.
	7	Analiza y adjudica los documentos.
	7.1 7.2	Si esta de acuerdo, autoriza la compra. Si no, se cancela la compra.
Encargado de bodega	8	Traslada solicitud.
	9	Recibe y hace el pedido a proveedor adjudicado.
Encargado de contabilidad	10	Traslada al Depto. de Contabilidad para su pago.
	11	Recibe papelería.
Encargado de bodega.	12	Programa fecha de pago.
	13	Recibe pedido, revisa y firma de recibido.
	14	Almacena los insumos para su entrega posterior.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Repollo
Municipio de San Lucas Tolimán, Sololá

Nombre del procedimiento: Compra de insumos	Elaborado por: Pedro René Hernández Soto
Procedimiento No.1	Fecha: junio de 2006
No. de pasos: 13	Hoja: 3/4
Inicia: Encargado de producción	Finaliza: Encargado de bodega
Encargado de producción	Encargado de bodega
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[/1/] 1 --> 2[2] 2 --> A{{A}} A --> C{{C}} C --> 9((9)) 9 --> 10[10] 10 --> D{{D}} </pre>	<pre> graph TD A{{A}} --> 3((3)) 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> B{{B}} B --> E{{E}} E --> 13((13)) 13 --> 14[/14/] 14 --> FINAL([FINAL]) </pre>

Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Repollo
Municipio de San Lucas Tolimán, Sololá

Nombre del procedimiento: Venta de cosecha	Elaborado por: Pedro René Hernández Soto
Procedimiento No.1	Fecha: junio de 2006
No. de pasos: 13	Hoja: 4/4
Inicia: Encargado de producción	Finaliza: Encargado de bodega
Administrador	Encargado de contabilidad
<pre> graph TD B{{B}} --> 6((6)) 6 --> 7{7} 7 -- No --> 7.2((7.2)) 7.2 --> FIN([FIN]) 7 -- Si --> 7.1((7.1)) 7.1 --> 8[8] 8 --> C{{C}} </pre>	<pre> graph TD D{{D}} --> 11((11)) 11 --> 12[12] 12 --> E{{E}} </pre>

Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Repollo
Municipio de San Lucas Tolimán, Sololá

Nombre del procedimiento: Almacenaje de cosecha	Elaborado por: Pedro René Hernández Soto
Procedimiento No.2	Fecha: junio de 2006
No. de pasos: 8	Hoja: 1/3

► **Objetivos**

- Resguardar temporalmente y de manera correcta la cosecha que se obtuvo de la producción.
- Facilitar la venta inmediata de la cosecha, por ser un producto perecedero, concentrando en un solo punto el almacenaje de la producción.

► **Normas:**

- El bodeguero es el responsable directo del resguardo de la producción.
- El encargado de producción deberá supervisar y controlar el almacenaje correcto de la producción.
- El bodeguero es el encargado de la entrega inmediata del producto, después de efectuada la venta al acopiador.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Repollo
Municipio de San Lucas Tolimán, Sololá

Nombre del procedimiento: Almacenaje de la cosecha		Elaborado por: Pedro René Hernández Soto
Procedimiento No.2		Fecha: junio de 2006
No. de pasos: 6		Hoja: 2/3
Inicia: Encargado de bodega		Finaliza: Encargado de bodega
Responsable	Paso No.	Actividad
Encargado de bodega	1	Recibe cosecha recogida.
	2	Clasifica la producción por tamaño y calidad.
	3	Empaca en redes de pita la cosecha.
	4	Mantiene en un lugar fresco y seco la cosecha antes de ser vendida al mayorista.
	5	Elabora informe de la cantidad y calidad de producto en bodega y envía.
Encargado de producción	5.1	Si esta de acuerdo traslada al administrador.
	5.2	Si no, cancela el informe.
Encargado de bodega.	6	Supervisa constantemente la cosecha que se encuentra lista para la venta.
	7	Le da ingreso a bodega por medio de control de inventarios o kardex a la cosecha antes de ser vendida.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Repollo
Municipio de San Lucas Tolimán, Sololá

Nombre del procedimiento: Almacenaje de la cosecha	Elaborado por: Pedro René Hernández Soto
Procedimiento No.2	Fecha: junio de 2006
No. de pasos: 8	Hoja: 3/3
Inicia: Encargado de bodega	Finaliza: Encargado de bodega
Encargado de bodega	Encargado de producción
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5[5] 5 --> A[A] A --> B[B] B --> 7[7] 7 --> FINAL([FINAL]) </pre>	<pre> graph TD A[A] --> 5{5} 5 -- No --> 5.2((5.2)) 5.2 --> FIN([FIN]) 5 -- Si --> 5.1((5.1)) 5.1 --> 6[6] 6 --> B[B] </pre>

Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Repollo
Municipio de San Lucas Tolimán, Sololá

Nombre del procedimiento: Venta de cosecha	Elaborado por: Pedro René Hernández Soto
Procedimiento No.3	Fecha: junio de 2006
No. de pasos: 11	Hoja: 1/4

► **Objetivos**

- Obtener el mayor volumen de ventas centralizándola en el Comité.
- Aprovechar la venta total de la producción.
- Obtener el porcentaje mas alto en lo que ha utilidades se refiere con respecto a las ventas.
- Ampliar los mercados que demandan y consumen el producto.
- Seleccionar los canales de distribución que ofrezcan mayores beneficios.
- Llevar control del volumen de ventas y el ingreso que representa.

► **Normas:**

- El jefe del departamento de comercialización será el responsable de poner en marcha las políticas necesarias para abrir nuevos mercados.
- El proceso de venta deberá de realizarse tomando en cuenta al comprador que favorezca los objetivos del Comité.
- Es exclusividad del departamento de comercialización la venta del producto.
- Revisar periódicamente la información de precios y de mercados.
- Los pagos serán en efectivo y al contado.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Repollo
Municipio de San Lucas Tolimán, Sololá

Nombre del procedimiento: Venta de repollo		Elaborado por: Pedro René Hernández Soto	
Procedimiento No.3		Fecha: junio de 2006	
No. de pasos: 11		Hoja: 2/4	
Inicia: Encargado de comercialización		Finaliza: Encargado de contabilidad	
Responsable	Paso No.	Actividad	
Encargado de comercialización	1	Contacta al cliente o acopiador.	
	2	Muestra producto e informa sobre características del mismo.	
	3	Establece precio con el cliente.	
	3.1	Si esta de acuerdo, se efectúa la venta.	
	3.2	Si no, se cancela la negociación.	
Encargado de contabilidad	4	Traslada cliente con el contador.	
	5	Recibe pago en efectivo.	
	6	Extiende comprobante por la venta.	
Encargado de bodega	7	Envía copia del comprobante al encargado de bodega.	
	8	Revisa cantidad y prepara pedido.	
Encargado de contabilidad	9	Entrega pedido, y traslada a contabilidad, copia del despacho.	
	10	Registra la venta.	
	11	Archiva copia de comprobante.	

Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Repollo
Municipio de San Lucas Tolimán, Sololá

Nombre del procedimiento: Venta de cosecha	Elaborado por: Pedro René Hernández Soto
Procedimiento No.3	Fecha: junio de 2006
No. de pasos: 11	Hoja: 3/4
Inicia: Encargado de ventas	Finaliza: Encargado de contabilidad
Encargado de comercialización	Encargado de contabilidad
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 -- No --> 3.2((3.2)) 3.2 --> Fin([Fin]) 3 -- Si --> 3.1((3.1)) 3.1 --> 4[4] 4 --> A1{{A}} A1 --> 5((5)) 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> B1{{B}} </pre>	

Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Repollo
Municipio de San Lucas Tolimán, Sololá

Nombre del procedimiento: Venta de cosecha	Elaborado por: Pedro René Hernández Soto
Procedimiento No.3	Fecha: junio de 2006
No. de pasos: 11	Hoja: 4/4
Inicia: Encargado de ventas	Finaliza: Contador
Encargado de comercialización	Encargado de contabilidad
<pre> graph TD B[B] --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> C1{{C}} </pre> <pre> graph TD C2{{C}} --> 10((10)) 10 --> 11[11] 11 --> FINAL([FINAL]) </pre>	

ANEXO II

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización, visualiza y describe la estructura funcional del Comité de productores de Repollo, de la comunidad Quixayá, del municipio de San Lucas Tolimán

El propósito fundamental es enumerar los distintos puestos o cargos que componen el Comité, donde se hace una descripción técnica de los mismos, de carácter general como atribuciones, nivel jerárquico y los grados de autoridad y responsabilidad que tiene asignada.

En este documento se describen las diferentes funciones del administrador, encargados de producción, bodega, comercialización y contabilidad. Se indica también las relaciones que mantienen con cada uno de ellos y define los requisitos mínimos que deben reunir las personas que ocupen determinado cargo.

Se debe considerar que el Manual de Organización, puede estar sujeto a modificaciones que ayuden a mejorar el funcionamiento de cada puesto o cargo en beneficio de todo el Comité.

MARCO JURÍDICO

Se refiere a las disposiciones legales que regulan la conducta de las personas con carácter atributivo y de cumplimiento obligatorio. La figura del Comité no aparece tipificada en el Código de Comercio sin embargo puede y debe ser inscrito de conformidad con el Decreto 2082 de fecha 30 de agosto de 1940.

En acta de constitución firmada por los integrantes de la Junta Directiva e integrantes de la Asamblea General. El Comité también tendrá normas de funcionamiento propias, aprobadas por la Asamblea General, las que serán de aplicación general para todos los integrantes.

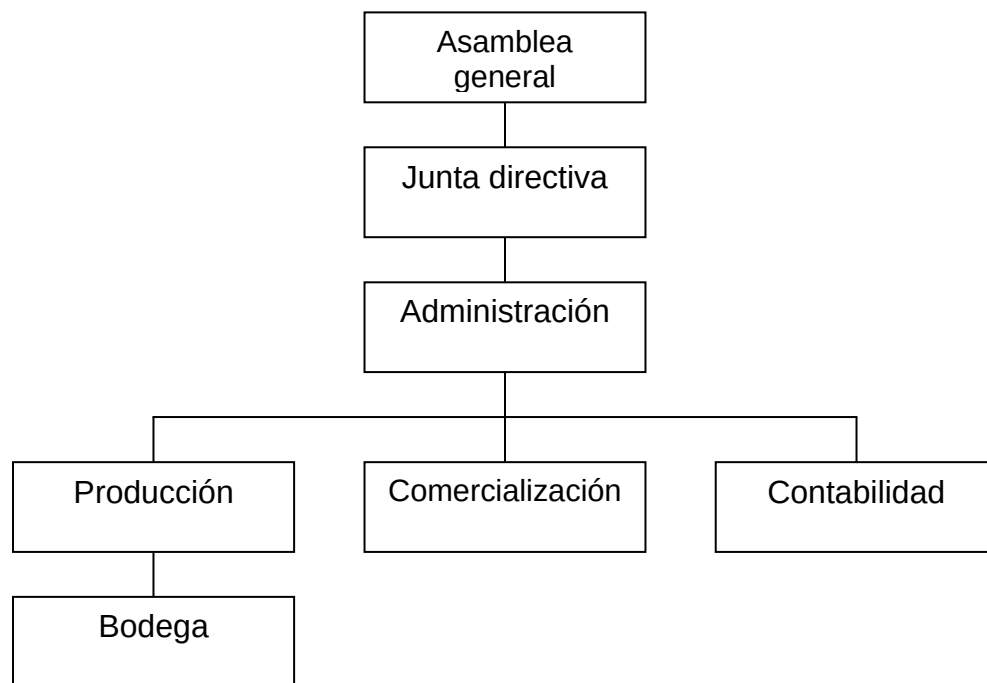
OBJETIVOS DEL MANUAL

- ▶ Facilitar la delegación de funciones y de autoridad para que se cumplan y desarrollen las mismas adecuadamente, así como también para que se tengan las líneas de autoridad correctas.
- ▶ Servir como instrumento que guíe el accionar de los miembros, para prepararlos y proporcionarles las directrices necesarias para que la planificación y ejecución de todas las funciones y labores del Comité sean desarrolladas eficientemente.
- ▶ Proveer a los integrantes del Comité los conocimientos generales necesarios sobre la gestión administrativa interna de la asociación.
- ▶ Facilitar el adiestramiento y adaptación de los nuevos empleados

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

A continuación se presenta el organigrama propuesto para el Comité de productores de repollo, que contiene los distintos puestos o cargos que conforman la estructura organizacional del mismo:

Municipio de San Lucas Tolimán - Sololá
Estructura organizacional propuesta
Comité de Productores de Repollo



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

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Título del Puesto	Administrador
Ubicación Administrativa	Administración
Inmediato Superior	Junta Directiva
Subalternos	Encargados de producción, comercialización y contabilidad.

Descripción del puesto:

Puesto de carácter administrativo, es la máxima autoridad dentro del Comité, tiene a su cargo el adecuado funcionamiento de la organización, administrativa y financieramente.

Atribuciones:

- Controlar, dirigir y coordinar los recursos del Comité para lograr el máximo beneficio de los mismos.
- Elaborar los reglamentos de uso interno necesarios, avalados por la Asamblea General.
- Planificación general de todas las actividades de las unidades administrativas
- Elaborar informes para la Junta Directiva.
- Revisar informes de los subalternos.

Relaciones de trabajo:

Mantendrá una estrecha relación con la Junta Directiva, encargados de las unidades administrativas y comunicación con todas las áreas que integren el Comité.

Autoridad:

- Para delegar funciones en los departamentos de producción, comercialización y contabilidad.

Responsabilidad:

De la ejecución del plan de trabajo, obtención de los objetivos y metas planteadas así como del funcionamiento efectivo del Comité.

Requisitos:

- Escolaridad: Perito contador o bachiller en administración de empresas.
- Experiencia: Haber pertenecido a otros Comités con conocimientos de agricultura.
- Habilidad: Persona respetada por la comunidad, líder para el manejo de personal, administración de recursos, paquete de office, internet y toma de decisiones.
- Salario Q.600.00 mensuales por 4 horas diarias laboradas (1/2 tiempo).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Título del Puesto	Encargado de producción
Ubicación Administrativa	Producción
Inmediato Superior	Administrador
Subalternos	Encargado de bodega.

Descripción del puesto:

Puesto de carácter administrativo-operativo, cuya función principal es la formulación de planes de producción y asistencia técnica, supervisará y tendrá relación estrecha con los productores.

Atribuciones:

- Elaborar y ejecutar el plan anual de producción.
- Solicitar asistencia técnica con el objeto de mejorar los procesos productivos.
- Velar por el uso adecuado de los insumos, herramientas, equipo y todos los bienes.
- Dirigir, controlar y supervisar el recurso humano que interviene en el proceso de producción del proyecto
- Coordinar conjuntamente con el encargado de comercialización, lo referente al despacho de pedidos.

Relaciones de trabajo:

Con el administrador, los responsables de cada departamento, instituciones que brinden asistencia técnica y relación estrecha con los productores.

Autoridad:

- Sobre el encargado de bodega para delegar funciones en los departamentos producción, comercialización y contabilidad.

Responsabilidad:

Es responsable de la calidad y cantidad de la producción, del cumplimiento de los objetivos de producción, así como presentar informes periódicos al administrador.

Requisitos:

- Escolaridad: Perito agrónomo o tercer año básico.
- Experiencia: Un año de estar relacionado con la actividad agrícola.
- Habilidad: Tratar con subalternos y don de mando
- Salario: Q.125.00 mensuales por 4 horas mensuales laboradas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Título del Cargo	Encargado de bodega
Ubicación Administrativa	Producción
Inmediato Superior	Encargado de producción
Subalternos	Ninguno.

Descripción del cargo:

Es un puesto que tiene como función llevar el control de ingresos y egresos de la producción de repollo, el despacho a los mayoristas, emitir informes parciales y totales del movimiento en bodega.

Atribuciones:

- Apoyar al encargado de comercialización, en la entrega del producto a los mayoristas.
- Supervisar que el producto al ingresar a bodega, se encuentre en buen estado para garantizar su venta.
- Llevar control a través de inventarios sobre las existencias diarias.
- Mantener el área de trabajo ordenada y limpia para evitar el deterioro del repollo,

Relaciones de trabajo:

Por el tipo de puesto, con el encargado de producción, comercialización, mayoristas y productores.

Autoridad:

- Ninguna.

Responsabilidad:

Es responsable del almacenaje temporal del producto que ingresa a bodega, para luego ser despachado al mayorista para su distribución final.

Requisitos:

- Escolaridad: Nivel primario de educación.
- Experiencia: Un año en puestos en la actividad agrícola o similares.
- Habilidad: Matemática.
- Persona honorable y honrada.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Título del Cargo	Encargado de comercialización
Ubicación Administrativa	Comercialización
Inmediato Superior	Administrador
Subalternos	Ninguno.

Descripción del cargo:

Puesto de carácter administrativo a nivel superior dentro del Comité, relacionado con el área de mercadeo y ventas. Lleva control en gestiones de compra de insumos y herramientas, analiza las opciones de ventas y selecciona la que mayor utilidad represente.

Atribuciones:

- Fijar precios y márgenes de comercialización, previa autorización de administración.
- Coordinar conjuntamente con el encargado de producción, lo referente a despacho de pedidos del producto.
- Buscar y establecer nuevos canales que brinden mayores márgenes de utilidad.
- Elaborar y ejecutar el plan de mercadeo y presupuesto de ventas.
- Recibir pedidos y realizar las compras de herramientas, materiales e insumos de todo lo necesario para la operación
- Atender a los clientes y negociar precios.
- Elaborar informes de mercadeo.

Relaciones de trabajo:

Por la naturaleza del trabajo la relación laboral será: con el administrador, encargado de contabilidad, producción y bodega, así como con clientes que forman nuevos canales.

Autoridad:

- Sobre la toma de decisiones interna, para la venta y distribución del producto.

Responsabilidad:

Es responsable de vender la producción al mejor precio, incrementar el volumen de ventas, establecer y ampliar los canales de comercialización.

Requisitos:

- Escolaridad: Perito en mercadotecnia y publicidad o tercer año básico.
- Experiencia: Un año como mínimo de estar relacionado con la actividad comercial.
- Habilidad: Matemática, tratar con clientes, elaboración de proyectos de ventas tomar decisiones, poseer buenas relaciones humanas e identificación de nuevos mercados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Título del Puesto	Encargado de contabilidad
Ubicación Administrativa	Contabilidad
Inmediato Superior	Administrador
Subalternos	Ninguno.

Descripción del puesto:

Representa un puesto de responsabilidad, de tipo financiero que deberá coordinar con el administrador, lleva el control de la situación financiera, verifica y registra por escrito todas las operaciones contables para el manejo correcto de los fondos del comité, velando por la disponibilidad de efectivo para cubrir obligaciones adquiridas.

Atribuciones:

- Llevar al día los libros contables y los estados financieros del Comité.
- Elaborar y controlar el presupuesto anual y mensual.
- Llevar el control adecuado de los ingresos y egresos
- Pagar facturas y sueldos
- Integrar y controlar las actividades de contabilidad, legal y fiscal.
- Negociación con proveedores
- Atender a los clientes y negociar precios.
- Elaborar informes de mercadeo.
- Presentar informes financieros al administrador.

Relaciones de trabajo:

Por la naturaleza del puesto deben tener relación con todas las personas que laboran en el Comité, administración, departamentos de producción, comercialización, clientes y proveedores.

Autoridad:

- Sobre los diferentes departamentos y clientes.

Responsabilidad:

Es responsable de la administración financiera, registros contables y control de los recursos del Comité, mantener en orden la documentación que lo sustenta como de las leyes fiscales que la rigen.

Requisitos:

- Escolaridad: Perito contador registrado.
- Experiencia: Un año como mínimo en actividades contables.
- Habilidad: Numérica, análisis para interpretar resultados, manejar paquete de office e internet.
- Salario: Q.600.00 mensuales por 4 horas diarias laboradas (1/2 tiempo).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Título del Cargo	Presidente
Ubicación Administrativa	Junta Directiva
Inmediato Superior	Asamblea General
Subalternos	Secretario, tesorero, vocal.

Descripción del cargo:

Ejecuta las decisiones de la Asamblea General y tiene a su cargo el adecuado funcionamiento de la organización.

Atribuciones:

- Controlar, dirigir y coordinar los recursos del Comité para lograr el máximo beneficio de los mismos.
- Elaborar los reglamentos de uso interno necesarios, avalados por la Asamblea General.
- Planificar y convocar a reuniones de asambleas con anticipación.
- Solicitar informes al administrador.

Relaciones de trabajo:

Mantendrá una estrecha relación con la Asamblea General y con todo el personal bajo su cargo.

Autoridad:

- Delega funciones al secretario, tesorero, vocal y al administrador.

Responsabilidad:

Del funcionamiento efectivo del Comité.

Requisitos:

- Escolaridad: nivel primario terminado.
- Conocimiento de actividades agrícolas.
- Persona respetada por la comunidad.
- Ser asociado del Comité.

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. 2006. 176 pp.

ASOCIACIÓN NACIONAL DEL CAFÉ. “Manual de Caficultura”, Departamento de Publicaciones Anacafé, Guatemala. 1987. 270 pp.

CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA. 1983. Reglamento para Establecimientos de Hospedaje, Art.3, Acuerdo Gubernativo No.1144-83, 1983, pp. 40.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- “III Censo nacional agropecuario 1979”. Cultivos, producción agrícola y agropecuaria, Volumen II y III tomo 1, Guatemala. 1980. 807 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- “IV Censo Nacional Agropecuario 2003”. Tomos del 1 al 5, Guatemala. Octubre 2004. 1,131 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -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 ESTADÍSTICA -INE- “X Censo de población y V de habitación 1994”. Guatemala. 1995. 194 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- “XI Censo de Población y VI de Habitación 2002”. Guatemala. 2003. 271 pp.

KOTLER, PILLIPH. “Fundamentos de Mercadotecnia”. Primera Edición. 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)”. 1ª. Edición. Editorial Edicol, México. 1982. 309 pp.

PILOÑA, GABRIEL ALFREDO. “Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo”. Litografía Centro de Impresiones. Quinta Edición, Guatemala. 81 pp.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. “Diccionario de la Lengua Española”. Espasa-Calpe, Vigésima primera edición, Madrid 1992. 1200 pp.

SIMMONS, CHARLES; TARANO, JOSÉ; PINTO, JOSÉ. “Clasificación de Reconocimiento los Suelos de la Republica de Guatemala ”. Editorial José Pineda Ibarra. Edición en español, Guatemala. 1999. 253 pp.

SECRETARIA GENERAL DE PLANIFICACIÓN, Guía para la elaboración de un perfil de proyectos, SEGEPLAN. Guatemala. 1993. 195 pp.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. “Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios”. Segunda Edición, Servicio Editorial IICA, Costa Rica, 2006. 345 pp.

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