

**MUNICIPIO DE SOLOLÁ  
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ**

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
(CRIANZA Y ENGORDE DE POLLOS) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO”**

**AMADO ELEUTERIO SACALXOT CHAJ**

**TEMA GENERAL**

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

**MUNICIPIO DE SOLOLÁ  
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ**

**TEMA INDIVIDUAL**

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
(CRIANZA Y ENGORDE DE POLLOS) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2008**

**2008**

**(c)**

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

**MUNICIPIO DE SOLOLÁ – VOLUMEN 18**

**2-60-75-AE-2008**

**Impreso en Guatemala, C.A.**

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

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
(CRIANZA Y ENGORDE DE POLLOS) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO”**

**MUNICIPIO DE SOLOLÁ  
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**

**AMADO ELEUTERIO SACALXOT CHAJ**

**previo a conferírsele el título**

**de**

**ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

**en el Grado Académico de**

**LICENCIADO**

**Guatemala, noviembre de 2008**

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 18 de diciembre de 2008, según Acta No. 29-2008 Punto **CUARTO**, Inciso 4.2, subinciso 4.2.25 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de **“ORGANIZACION EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLOS) Y PROYECTO: PRODUCCION DE CHILE PIMIENTO”**, municipio de Sololá, departamento de Sololá.

Presentó **AMADO ELEUTERIO SACALXOT CHAJ**

Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a diecinueve días del mes de enero del año dos mil nueve.

Atentamente,

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



/Ingrid

  
REVISADO

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS:** Le agradezco por iluminar mi vida, gozar de buena salud y permitirme alcanzar una meta mas. En Dios confié y tengo fe, fuente de sabiduría y fortaleza, con él nada me faltara. Gracias por toda su misericordia.
- A MIS PADRES:** Antonio Gregorio Sacalxot Hernández y Juana Chaj de Sacalxot, por todo su esfuerzo y empeño en formarme como una persona virtuosa y encausarme a la búsqueda de la excelencia. A ellos mi eterno agradecimiento.
- A MI ESPOSA:** Por su apoyo, paciencia y comprensión en el proceso del cumplimiento de esta meta.
- A MIS HIJAS:** Maria Fernanda y Fátima Sofía que este logro las incentive a ser perseverantes en lo que se propongan.
- A MIS HERMANOS:** Floridalma, Alma, Ramiro, David, Gregorio e Isai. Agradecimiento por su apoyo y ejemplo a seguir.
- A MIS AMIGOS:** Por brindarme su amistad, consejos y apoyo incondicional, con quienes comparto este logro con mucho cariño.
- AMIS CATEDRATICOS:** Por compartir sus conocimientos y experiencia en mi formación como profesional.

## ÍNDICE GENERAL

	Página
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CACTERISTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1 MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1 Contexto regional	1
1.1.2 Contexto departamental	1
1.1.3 Antecedentes históricos	2
1.1.4 Localización	3
1.1.5 Extensión territorial	3
1.1.6 Clima	3
1.1.7 Orografía y fisiografía	4
1.1.8 Cultura	4
1.1.8.1 Folklore	5
1.1.8.2 Tradiciones	5
1.1.8.3 Deportes	5
<b>1.2 DIVISION POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	<b>6</b>
1.2.1 División política	6
1.2.2 División administrativa	6
<b>1.3 RECURSOS NATURALES</b>	<b>7</b>
1.3.1 Suelo	7
1.3.2 Bosques	7
1.3.3 Flora	8
1.3.4 Fauna	8
1.3.5 Agua	9
<b>1.4 POBLACIÓN</b>	<b>9</b>
1.4.1 Por sexo	9
1.4.2 Por edad	10
1.4.3 Por área	11

1.4.4	Población económicamente activa –PEA-	11
1.4.5	Densidad poblacional	11
1.4.6	Vivienda	12
1.4.7	Empleo	12
1.4.8	Subempleo	12
1.4.9	Desempleo	13
1.4.10	Niveles de ingresos	13
1.4.11	Niveles de pobreza	14
1.4.12	Migración	14
<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	14
1.5.1	Tenencia de la tierra	14
1.5.2	Concentración	15
1.5.3	Uso de la tierra	15
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	15
1.6.1	Agua	15
1.6.2	Energía eléctrica	16
1.6.3	Drenajes	16
1.6.4	Letrinas o sanitarios	16
1.6.5	Salud	16
1.6.6	Servicio de extracción de basura	17
1.6.7	Sistema de tratamiento de aguas servidas	17
1.6.8	Otros servicios	18
1.6.8.1	Biblioteca municipal	18
1.6.8.2	Instalaciones deportivas	18
1.6.8.3	Servicios de correo	18
1.6.8.4	Rastro	19
1.6.8.5	Cementerios	19
<b>1.7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	19
1.7.1	Vías de acceso	19

1.7.2	Mercados	20
1.7.3	Puentes	21
1.7.4	Telecomunicaciones	21
1.7.5	Transporte	21
1.7.6	Sistemas y unidades de riego	22
1.7.7	Beneficios y silos	22
1.7.8	Centros de acopio	22
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	22
1.8.1	Instituciones gubernamentales	23
1.8.2	Instituciones no gubernamentales	23
1.8.3	Entidades privadas	24
<b>1.9</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL</b>	24
1.9.1	Inversión social ejecutada	24
1.9.2	Identificación de necesidades	24
<b>1.10</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS Y GESTION AMBIENTAL</b>	25
1.10.1	Riesgos naturales	25
1.10.2	Riesgos antrópicos	25
1.10.3	Riesgos ecológicos	25
<b>1.11</b>	<b>FLUJO COMERCIAL</b>	26
<b>1.12</b>	<b>ACTIVIDAD TURÍSTICA</b>	26
1.12.1	Turismo receptivo	26
1.12.2	Lugares de interés turístico	27
1.12.3	Oferta turística	27
1.12.4	Áreas protegidas	28
<b>1.13</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	28
1.13.1	Producción agrícola	28
1.13.2	Producción pecuaria	29
1.13.3	Actividad artesanal	29
1.13.4	Actividad industrial	29

1.13.5	Actividad agroindustrial	29
1.13.6	Servicios	30

**CAPÍTULO II**  
**SITUACIÓN ACTUAL DEL PRODUCTO**  
**CRIANZA Y ENGORDE DE POLLOS**

<b>2.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>31</b>
2.1.1	Descripción genérica	31
2.1.2	Variedades	31
2.1.3	Características y usos	32
<b>2.2</b>	<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>32</b>
2.2.1	Volumen y valor de la producción	32
2.2.2	Destino	33
<b>2.3</b>	<b>TECNOLOGÍA</b>	<b>34</b>
<b>2.4</b>	<b>COSTOS</b>	<b>34</b>
<b>2.5</b>	<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>38</b>
<b>2.6</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>39</b>
2.6.1	Proceso de comercialización	39
2.6.2	Análisis del proceso de comercialización	40
2.6.2.1	Análisis institucional	40
2.6.2.2	Análisis funcional	40
2.6.2.3	Funciones auxiliares	41
2.6.2.4	Análisis estructural	42
2.6.3	Operaciones de comercialización	43
2.6.3.1	Canales de comercialización	43
2.6.3.2	Márgenes de comercialización	44
<b>2.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>44</b>
2.7.1	Estructura organizacional	45
2.7.2	Generación de empleo	45

## **CAPÍTULO III**

<b>3.1</b>	<b>PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO</b>	<b>46</b>
<b>3.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>46</b>
<b>3.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>47</b>
3.3.1	Objetivo general	47
3.3.2	Objetivos específicos	47
<b>3.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>47</b>
3.4.1	Producto	47
3.4.2	Oferta	48
3.4.3	Demanda	49
3.4.4	Precios	50
3.4.5	Comercialización	51
<b>3.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>57</b>
3.5.1	Localización	58
3.5.1.1	Macro-localización	58
3.5.1.2	Micro-localización	58
3.5.2	Tamaño del proyecto	58
3.5.3	Programa de producción	60
3.5.4	Proceso productivo	60
3.5.5	Requerimientos técnicos de inversión	62
<b>3.6</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>63</b>
3.6.1	Inversión fija	63
3.6.2	Inversión en capital de trabajo	65
3.6.3	Inversión total	68
3.6.4	Financiamiento	68
3.6.4.1	Fuentes internas	69
3.6.4.2	Fuentes externas	69
3.6.5	Estados financieros	70
3.6.5.1	Costo directo de producción	70

3.6.5.2	Costo directo de producción proyectado	72
3.6.5.3	Estado de resultados	72
3.6.5.4	Estado de resultados proyectado	74
3.6.5.5	Estado de situación financiera	75
3.6.5.6	Estado de situación financiera proyectado	76
<b>3.7</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>76</b>
3.7.1	Punto de equilibrio	77
3.7.2	Punto de equilibrio en valores (PEQ)	77
3.7.3	Punto de equilibrio en unidades (PEU)	77
3.7.4	Margen de seguridad	78
3.7.5	Evaluación de inversión total	78
3.7.6	Valor actual neto para la inversión total	81
3.7.7	Relación beneficio costo	81
3.7.8	Tasa interna de retorno	82
3.7.9	Impacto social	83
3.7.10	Generación de empleo	83

## **CAPÍTULO IV**

### **ORGANIZACIÓN PRODUCCIÓN DE CHILIE PIMIENTO**

<b>4.1</b>	<b>SITUACIÓN ACTUAL</b>	<b>84</b>
<b>4.2</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA</b>	<b>84</b>
4.2.1	Tipo y denominación	85
4.2.2	Localización	85
4.2.2.1	Macro localización	85
4.2.2.2	Micro localización	85
4.2.3	Justificación	85
4.2.4	Marco jurídico	87
4.2.5	Objetivos	88
4.2.6	Funciones generales	89

4.2.7	Estructura organizacional	93
4.2.7.1	Sistema de organización	93
4.2.7.2	Diseño estructural	93
4.2.7.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	94
<b>4.3</b>	<b>RECURSOS NECESARIOS</b>	96
4.3.1	Humanos	96
4.3.2	Materiales	96
4.3.3	Financieros	97
<b>4.4</b>	<b>PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN</b>	97
4.4.1	Social	97
4.4.2	Económica	98
4.4.3	Cultural	98
<b>4.5</b>	<b>APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	99
4.5.1	Planeación	99
4.5.2	Organización	99
4.5.3	Integración	99
4.5.4	Dirección	100
4.5.5	Control	100

## **CONCLUSIONES**

## **RECOMENDACIONES**

## **ANEXOS**

## **BIBLIOGRAFÍA**

No.	<b>ÍNDICE DE CUADROS</b> <b>Descripción</b>	Pag.
1	Municipio de Sololá – Sololá. Volumen y valor de la producción, Crianza y Engorde de Pollos. Microfincas, Julio 2,005 a Junio 2,006.	33
2	Municipio de Sololá – Sololá. Costo Directo de producción de Crianza y engorde de pollos, Microfincas, Julio 2,005 a Junio 2,006. (Cifras en Quetzales)	35
3	Municipio de Sololá – Sololá. Estado de resultados de Crianza y engorde de pollos, Microfincas, Julio 2,005 a Junio 2,006. (Cifras en Quetzales)	36
4	Municipio de Sololá – Sololá. Financiamiento Producción Crianza y Engorde de Pollos, Microfincas, Julio 2,005 a Junio 2,006. (Cifras en Quetzales)	38
5	Municipio de Sololá – Sololá. Margen de comercialización, Crianza y engorde de pollos, Microfincas, Año: 2,006.	44
6	República de Guatemala, Oferta Total Histórica de Chile Pimiento, Periodo 2,001 -2,005. (Miles de Quintales)	48
7	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica de Chile Pimiento, Periodo 2,001 -2,005.	49
8	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica de Chile Pimiento, Periodo 2,001 -2,005, (Miles de Quintales)	50
9	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Márgenes de Comercialización.	57
10	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Programa de Producción.	60
11	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Requerimientos Técnicos de Inversión.	62

12	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento. Inversión Fija.	64
13	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento, Inversión en Capital de Trabajo. Insumos	65
14	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento, Inversión en Capital de Trabajo, Mano de Obra directa.	66
15	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento Inversión en Capital de trabajo, Costos Indirectos Variables y Gastos Fijos.	67
16	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento, Inversión Total. (Cifras en Quetzales)	68
17	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento. Financiamiento de la Producción. (Cifras en Quetzales)	69
18	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento. Plan de Amortización del Préstamo. (Cifras en Quetzales)	70
19	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento. Estado Directo de Producción, Del 1 de enero al 31 de diciembre. (Cifras en Quetzales)	71
20	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento. Estado Directo Producción Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales).	72
21	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento. Estado de Resultados del 1 de enero al 31 de diciembre. (Cifras en Quetzales)	73
22	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento. Estado de Resultados Proyectado del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en Quetzales)	74

23	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento. Estado de Situación Financiera al 31 de diciembre. (Cifras en Quetzales).	75
24	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento. Estado de Situación Financiera Proyectado al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales)	76
25	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento. Flujo de Fondos para la Inversión Total, (Cifras en Quetzales).	79
26	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento. Flujo Neto de Fondos para la Inversión Total, (Cifras en Quetzales).	80
27	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento. Valor Actual Neto para la Inversión Total. (Cifras en Quetzales).	81
28	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento. Tasa Interna de Retorno Para la Inversión Total. (Cifras en Quetzales).	82

No.	ÍNDICE DE GRÁFICAS Descripción	Pag.
1	Municipio de Sololá – Sololá. Pirámide poblacional. Año: 2,006	10
2	Municipio de Sololá – Sololá. Canal de Comercialización Crianza y engorde de pollos, Microfincas, Año: 2,006	43
3	Municipio de Sololá – Sololá. Estructura Organizacional de Crianza y engorde de pollos, Microfincas, Año: 2,006.	45
4	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento. Canal de Comercialización.	56
5	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento, Plano de Distribución de de Planta.	59
6	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento, Flujograma del Proceso de Producción.	61
7	Municipio de Sololá – Sololá. Proyecto: Producción de chile Pimiento, Organigrama comité de Chile Pimiento “El Pimiento Verde”. Año 2,005.	94

## **INTRODUCCIÓN**

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala aplica el Ejercicio Profesional Supervisado, -EPS- como un método de evaluación final en las carreras de Administración de Empresas, Auditoría y Economía, para poder optar al título académico correspondiente en el grado de Licenciado.

En el informe individual que se presenta a continuación, se desarrolla el tema específico Organización Empresarial Pecuaria, Crianza y Engorde de Pollos, dentro del tema general denominado Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión, el cual fue desarrollado durante el Ejercicio Profesional Supervisado en el primer semestre de 2,006 en el municipio de Sololá, departamento de Sololá.

El objetivo general de la investigación fue determinar la situación de la Organización Empresarial Pecuaria en el Municipio.

Los temas están desarrollados en cuatro capítulos; el capítulo I, presenta las características socioeconómicas del Municipio, como su historia y geografía, los recursos naturales, aspectos demográficos, la división política y administrativa, su infraestructura, los servicios públicos y privados, la tenencia de la tierra, las organizaciones que apoyan al Municipio, como se encuentra organizada la población y las potencialidades que existen en el mismo.

El capítulo II, describe la situación de la producción avícola, Crianza Engorde y de pollos; se determinan los costos, producción, tecnología, rentabilidad, financiamiento y la organización actual que comprende la estructura organizacional, así como la propuesta de solución.

En el capítulo III, se desarrolla el proyecto de inversión denominado "Producción de Chile Pimiento", el cual comprende el estudio de mercado, demanda, oferta, precio y comercialización; estudio técnico, localización, macro-micro localización, tecnología, tamaño, recursos, producción, procesos de producción, y distribución de planta; estudio financiero, para determinar la viabilidad de realización del proyecto y el administrativo legal para presentar el tipo de organización que pondrá en marcha el proyecto.

En el capítulo IV, se desarrolla la situación actual y propuesta de producción de Chile Pimiento, donde se realizará el análisis para determinar el tipo de organización, su estructura administrativa y finalmente determinar el sistema de organización.

Por último se plantean las conclusiones, recomendaciones, los anexos, y bibliografía consultada para tal fin.

Para llevar a cabo la investigación, se realizó la etapa de preparación en febrero de 2006, y finalizó en mayo del mismo año, con un seminario general y otro específico donde se dieron las pautas necesarias para el trabajo de campo, realizado en junio.

# **CAPÍTULO I**

## **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

Este capítulo muestra antecedentes históricos, geográficos y demográficos, recursos naturales, división político-administrativa, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, y actividades económicas del municipio de Sololá, departamento de Sololá.

### **1.1 MARCO GENERAL**

Esta formado por las características principales, acontecimientos históricos, ubicación, recursos, servicios e infraestructura básica del municipio de Sololá.

#### **1.1.1 Contexto regional**

La región VI, Sur-occidente del país: esta formada por los departamentos de Totonicapán, Quetzaltenango, San Marcos, Suchitepéquez, Retalhuleu y Sololá. Esta tiene una extensión de 12,230 kilómetros cuadrados. Su población es de 2,426,695 habitantes de acuerdo al Censo de 2002. De la población total el 63.24% es indígena y pertenece a los grupos étnicos k'iche', kaqchikel, mam, t'zutujil y sipakapense.

#### **1.1.2 Contexto departamental**

El departamento se encuentra entre 1,591 a 3,537 metros sobre el nivel del mar y colinda al norte con los departamentos de Quiché y Totonicapán; al este, con Quetzaltenango; al oeste, con Chimaltenango (Región I Centro) y al sur, con Suchitepéquez. Tiene una extensión territorial de 1,061 kilómetros cuadrados y una densidad de 334 habitantes por kilómetro cuadrado. Su precipitación pluvial es de 2,895.9 mm., con clima frío, y variable de acuerdo a la topografía.

“Los ingresos de la población provienen del sector agrícola minifundista de condiciones económicas precarias y extrema pobreza. El de otros se genera de jornales, comercio que se genera del lago de Atitlán como recurso pesquero, atractivo turístico y de actividades profesionales. Actualmente, la organización comunitaria esta fortalecida, ya que a través de esta, las organizaciones populares e indígenas de las comunidades rurales y cabeceras municipales logran participar.”<sup>1</sup> En la economía tienen importante participación las actividades agropecuarias, como la producción de maíz, frijol, papa, legumbres, etc. También se practica la crianza de diferentes clases de ganado (porcino, vacuno, caballar y lanar. También se conservan prácticas artesanales.

Su división política está formada por 19 municipios que incluyen la cabecera departamental. El 93.6% de la población es indígena y 4.8% son no indígenas. Los idiomas mayas predominantes son k'iche', Tzutuhil y Cakchiquel. En la población adulta predomina el analfabetismo debido al escaso acceso a la educación. La situación en salud aún es precaria por la falta de cobertura, sin embargo varias ONGs asisten a una parte de la población.

### **1.1.3 Antecedentes históricos**

“El origen del nombre Sololá tiene dos versiones, una indica que se deriva del vocablo Tzolojha o Tzolojyá, que en Kakchiquel, K'iche' y T'zutuhil significa agua de saúco. La otra versión indica que el vocablo Sololá, proviene de las voces del Kakchiquel tzol (volver o retornar), ol (partícula o continuación) y yá (agua), lo que significa “retornar o volver al agua”. En sus inicios, el nombre de Sololá era “Tecpán Atitlán”, que significa Palacio del Señor de Atitlán”<sup>2</sup>. El pueblo se fundó en 1,547 durante el periodo colonial. Y en 1,849 obtuvo su independencia total de Suchitepeques.

---

<sup>1</sup> Municipalidad de Sololá, Boletín Municipal. Mayo 2,006. Pág. 2.

<sup>2</sup> Municipalidad de Sololá, Plan de Desarrollo Integral de la Municipalidad de Sololá. 2,002-2,010. Pág.23.

#### **1.1.4 Localización**

El municipio de Sololá es la cabecera del departamento del mismo nombre. Está ubicado a 138 kilómetros de distancia de la Ciudad Capital de Guatemala, se comunica por medio de carretera asfaltada CA-1. Se localiza en latitud 14° 46' 26" y en longitud 91° 11' 15", altitud de 2,114 metros sobre el nivel del mar (MSNM).

- **Colindancias**

Al norte con los municipios de Totonicapán y Chichicastenango (Quiché).

Al sur con el Lago de Atitlán (Sololá).

Al este con los municipios de Concepción y Panajachel.

Al oeste con los municipios de Santa Cruz La Laguna, San José Chacayá y Nahualá (Sololá).

#### **1.1.5 Extensión territorial**

Según datos del Instituto Geográfico Nacional, el Municipio tiene una extensión territorial de 94 kilómetros cuadrados. Constituye el 9% del territorio departamental, y a nivel Nacional, representa el 0.086% del total del territorio.

#### **1.1.6 Clima**

La Cabecera Municipal tiene un clima frío y en la parte baja a orillas del lago templado. El viento tiene una velocidad promedio anual de 4.8 a 6.5 kilómetros por hora, registra mayor velocidad durante los meses de noviembre a febrero 8.5 a 11.1 Km/hr. El periodo de invierno es de mayo a octubre, con mayor precipitación pluvial en junio y octubre.

Las unidades bioclimáticas del Municipio poseen las características siguientes:

Bosque muy Húmedo Montano Subtropical -BMHMS-

- a) Altitud: 2,400 a 2,800 metros sobre el nivel del mar.
- b) Precipitación pluvial anual: 1,000 a 2,000 milímetros.
- c) Temperatura media anual: 12 a 18 grados centígrados.

Bosque muy Húmedo Montano Bajo Subtropical -BMHMBS-

- a) Altitud: 1,800 a 3,000 metros sobre el nivel del mar.
- b) Precipitación pluvial anual: 1,000 a 2,000 milímetros.
- c) Temperatura media anual: 12 a 18 grados centígrados.

### **1.1.7 Orografía y fisiografía**

El territorio de Sololá pertenece a las tierras altas cristalinas del altiplano central y a la cadena volcánica con montañas y colinas. La ciudad de Sololá se encuentra rodeada por las montañas Chuiquel, Tablón, Xajaxac, Pixabaj, Sajcaquichol, Mercedes, San Antonio Buena Vista, Sacsiguán, Belén, Chuimanzana, y Chaquijyá. El Municipio cuenta con planicies de poca extensión en la parte sur cerca del lago. En la parte alta hay varios cerros, como el Sacbochol, Sacbichol, Las Minas, Pujujil, El Progreso y la Cumbre Maria Tecún; conocidos como suelos de montañas volcánicas. Fisiografía, misma que le da riqueza al paisaje y contribuye a la promoción del turismo. En la playa del lago, desemboca del río Kisk'ab, el cual tiene su rivera definida a través de los diferentes barrancos y montañas del área. El relieve del Municipio, en la parte norte es complejo y está formado por montañas, valles, planicies, terrazas, barrancos y abismos.

### **1.1.8 Cultura**

Los pobladores del Municipio conservan prácticas muy propias de la etnia kakchiquel. La actividad cultural gira en torno a su identidad y espiritualidad. Hay pocas organizaciones que fomentan las artes y tradiciones sololatecas. Existen cofradías, grupos folklóricos y marimbísticos. Sin embargo, la cultura e identidad local es fuerte y bastante representativa.

### **1.1.8.1 Folklore**

“Los bailes tradicionales de la cultura Kakchiquel las practican grupos folklóricos como: Chamalcan, Ru’ux Tinamit, y Kaqchikela”.<sup>3</sup> Los hermanos Jiatz, son reconocidos por interpretar música autóctona, con proyección nacional e internacional. Existen 12 cofradías: Santa María (la principal), El Rosario, Santa Cruz, Sacramento, San Nicolás, San Bartolo, San Antonio, San Francisco, San Miguel, San Diego, El Ángel y San Isidro.

### **1.1.8.2 Tradiciones**

La feria titular se celebra del 12 al 17 de agosto, el día principal es el 15 o Nim Akij Sololá, (Día grande de Sololá, fecha en que la Iglesia Católica celebra a Nuestra Señora de La Asunción, patrona de la cabecera. Otra tradición es que al finalizar el día de siembra en el mes de marzo, se da atole blanco a los trabajadores y algunas familias ejecutan en Tún y la Chirimilla (instrumentos musicales). Para el primero de mayo se preparan los tayuyos (masa con frijol). Quema de incienso para los santos de los cofrades, quienes adornan con pino fresco el recinto de la iglesia. El domingo de resurrección se elige JEB’EL COTZ’IJ que significa flor bella, acompañada de marimba e incienso.

### **1.1.8.3 Deportes**

La Cabecera Municipal cuenta con un gimnasio de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala (CDAG), un estadio municipal apto para la práctica del fútbol, y una casa del deportista. En el área rural hay canchas polideportivas instaladas en las escuelas primarias y campos de fútbol improvisados.

---

<sup>3</sup> FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO 2,001. Monografía del Municipio de Sololá. Página 1.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA**

A continuación se presenta la división política y administrativa del Municipio con cambios que ha experimentado el Municipio en los últimos años.

### **1.2.1 División política**

La división política esta formada por una ciudad, cuatro aldeas, nueve cantones 72 caseríos y colonias. La Bahía, en la Aldea “San Jorge La Laguna”, era propiedad privada denominada Finca “El Jaibal”. pero los pobladores de San Jorge reclamaron La Bahía como parte de la Aldea San Jorge, y por acuerdos internos entre la administración de la finca y la comunidad fue cedida. El área urbana del Municipio comprende el Barrio El Calvario, San Antonio , el Carmen, San Bartolo, las Colonias Vista Hermosa, Minerva, San Francisco y Patricio Green y la Cabecera departamental conformada por zona uno y dos.

### **1.2.2 División administrativa**

“Es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc.”<sup>4</sup> La Corporación Municipal es la autoridad máxima integrada por el Alcalde Municipal, los síndicos y concejales titulares. Sin embargo, en la Cabecera Municipal existen dos municipalidades, una oficial y otra indígena, cada una con sus propias funciones. La municipalidad oficial se rige de acuerdo a la legislación vigente, sus funciones giran en torno a la representación del gobierno en la localidad y se extiende a través de la prestación de servicios a los pobladores del Municipio. La Municipalidad Indígena es la expresión de la organización comunitaria del Municipio integrada por un primer y segundo alcalde, tres sindicos. Los tres primeros también forman parte de la Municipalidad Oficial con los cargos de Regidores 3o, 4o, y 5o., respectivamente. Hay 51 alcaldes auxiliares que

---

<sup>4</sup> Aguilar Catalán, José Antonio, Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico, Facultad de Ciencias Económicas, USAC, enero 2,002. Página 61.

asumen compromisos en relación a cultura, desarrollo, finanzas, secretaría, costumbres y tradiciones; además, son elegidos por asamblea general anual.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

Constituyen todo aquello que existe en la naturaleza, que no ha sido creado por el hombre y que es utilizado para cubrir necesidades de alimentación, vivienda, salud, producción y cualquier otro tipo de beneficio personal o social.

#### **1.3.1 Suelo**

Con base a la clasificación agrológica de Guatemala (USDA 1,994), según el uso potencial del suelo, se estableció que 10,157.59 hectáreas equivalentes al 9.58% del territorio del departamento de Sololá, pueden ser dedicadas a labores agrícolas; el 12.92% son tierras no cultivables, salvo para cultivos perennes y de montaña; el 30.36% son aptas para fines de explotación forestal, en la cual la mecanización no es posible y el 35.36% no son aptas para el cultivo, se distribuyen entre áreas protegidas, protección de cuencas hidrográficas, recreación y vida silvestre, en tanto 11.78% del territorio departamental está conformado con cuerpos de agua. Los suelos dominantes en el Municipio son Patzité de ceniza volcánica pomácea, de buen drenaje, color oscuro, riesgo de erosión alto y de fertilidad regular. Camanchá, planicies suaves a fuertes onduladas buen drenaje, color café muy oscuro, textura media, regular a bajo riesgo de erosión, regular a alto potencial de fertilidad. Totonicapán de cenizas volcánicas, buen drenaje, color negro o café muy oscuro, textura moderada fina, con riesgo de erosión alto, potencial de fertilidad regular.

#### **1.3.2 Bosques**

En el municipio de Sololá, los bosques han conservado la flora. Sin embargo, la frontera agrícola y centros poblados avanzan para ocupar el área de los bosques naturales; de la misma forma disminuye cantidad de especies que en ellos

habitan. El 78.64% del suelo del Municipio es de vocación forestal, sin embargo solo queda el 26.88%, de bosque por la mala utilización del suelo. En el Municipio existen las zonas de vida Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MB), cuya vegetación natural típica está representada por zonas de Robles, con 26.68 kilómetros cuadrados. Así también esta el (bmh-MB), bosque muy húmedo Montano Bajo Subtropical, cuya vegetación natural predominante es el Ciprés común, que puede considerarse como especie indicadora, esta zona ocupa 97.57 kilómetros cuadrados. Luego el (bmh-M), bosque muy húmedo Montano Subtropical, cuya vegetación natural predominante es Abies religiosa, Pinus ayacahuite o Pinus hartwegii y ocupa 27.11 kilómetros cuadrados.

### **1.3.3 Flora**

En el Municipio existen áreas que conservan bosque, las más importantes son: cumbre de María Tecún, cerro San Marcos y áreas aledañas, área al noreste de la cuenca del lago, que comprende la finca privada Santa Victoria, bajo manejo forestal. La mayor parte de plantas son arbustos, y se sitúan en su mayoría en la parte baja del Municipio. En la parte alta están las zonas de coníferas, pino colorado y plantas de pino blanco. Esta especie se encuentra en vías de extinción en el Municipio, por su uso inmoderado tanto domiciliar como industrial.

### **1.3.4 Fauna**

Por la riqueza natural del Municipio, existen especies de animales propias del lugar que enriquecen su potencial turístico; sin embargo, problemas como la deforestación han traído consigo la degradación de habitats necesarios, para varias especies nativas. Los ejemplares más característicos del Municipio son: El gato de monte, tigrillo, armadillo, zorrillo, coyote, venado, ardilla, taltuza, liebre, águila y paloma. Existen como propio de la zona montañosa aves migratorias tales como el Quetzal, garceta aliazul migratoria, además de pavo de cacho, cojolita chachalca, el pato zambullidor considerado extinto, gallareta

verde y garceta verde entre otras; aves acuáticas como gaviotas, garzas, martín pescador, aves de rapiña tales como gavilanes, gavilán de cola colorada, elanio blanco y el correcaminos.

### **1.3.5 Agua**

Se genera un caudal hídrico en las partes altas de las montañas que contribuyen al origen de los ríos más extensos y caudalosos del territorio nacional, sin embargo la mayor cantidad del recurso hídrico de la región está concentrado en la cuenca del lago de Atitlán; esta limita al norte con la cuenca del río Motagua, al este con la cuenca del Río Madre Vieja, al oeste con el río Nahualate, al sur con las microcuencas de los ríos San José, Santa Teresa, Nicá y Mocá.

El avance de la frontera agrícola, el crecimiento poblacional, el incremento de sistemas de riego y el aprovechamiento forestal sin control, ha provocado que la cobertura forestal sea disminuida en 22 hectáreas por año, genera un impacto negativo en el recurso hídrico que ha dado como resultado la disminución de los caudales en los nacimientos y manantiales.

## **1.4 POBLACIÓN**

Para el estudio de la población del Municipio es necesario recurrir a sus características generales como lo son la distribución por sexo, edad, área, pertenencia étnica y otras que se estudian a continuación.

### **1.4.1 Por sexo**

La distribución de la población por sexo brinda un panorama de la distribución de roles en los ámbitos económico y social, lo cual se determina por el grado de participación de hombres y mujeres en el desarrollo comunitario.

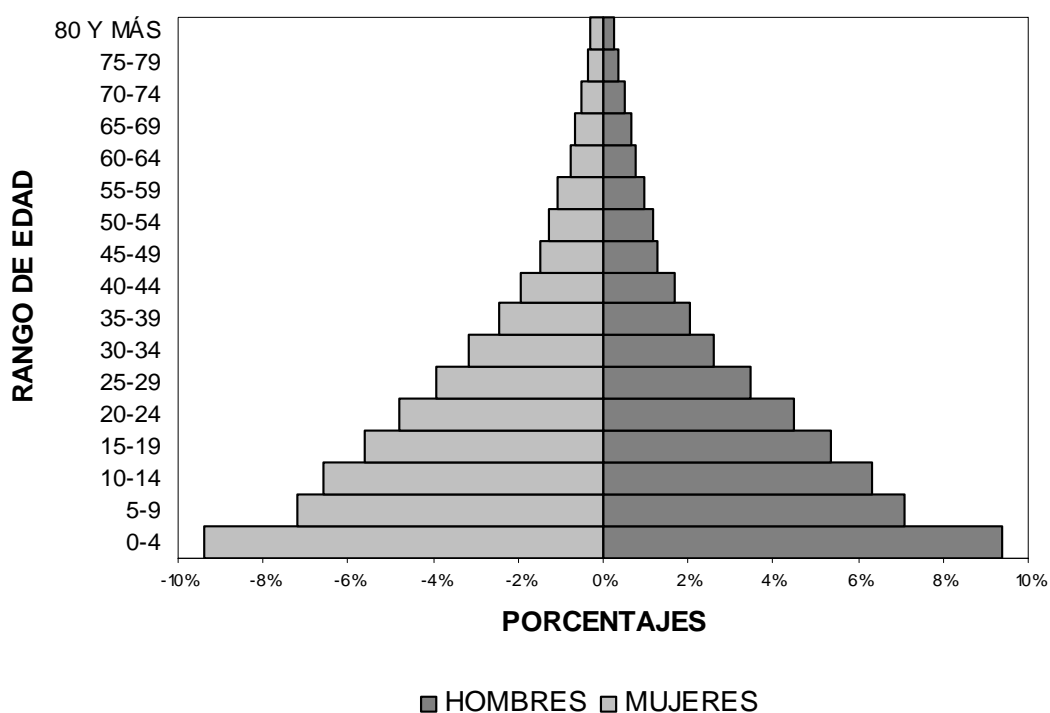
Los años de referencia (1994 y 2002) muestran que se mantuvo el mismo porcentaje de mujeres y de hombres en el Municipio, de 51 y 49% respectivamente. Para el año 2006 se estima una relación de 52 mujeres y 48

hombres por cada cien habitantes, por lo que se mantiene la distribución de una forma equitativa en concordancia con la tendencia a nivel de país.

### 1.4.2 Por edad

La distribución por grupos de edad a través de la pirámide poblacional muestra una base ancha, lo cual indica que se constituye por población joven, característica de la población de los países en vías de desarrollo. En los países desarrollados, las tasas de natalidad son mínimas, lo que invierte la forma de su pirámide poblacional, con predominio de población adulta.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Pirámide Poblacional**  
**Año:2,006**



Fuente: Elaboración propia, con base en proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

La base de población del Municipio es joven, entre las edades de 0 a 4 años y se distribuyen equitativamente en cuestión de sexo; las condiciones de vida no permiten alcanzar una edad elevada; existe una gran cantidad de mujeres en edad fértil, lo que contribuye al crecimiento demográfico. Los datos reportados por las prestadoras de servicios de salud Ixim Achí y Apnach, a través de datos censales de los Centros de Convergencia, indican que hay más personas de 60 y más años de edad, que las que se encuentran en el rango de 50 a 59 años.

#### **1.4.3 Por área**

Las asimetrías entre el campo y ciudad se dan por servicios, infraestructura y población de las áreas urbanas y rurales. La población en el área urbana se redujo en 7% en el período intercensal y en 3% entre 2,002 y 2,006. Esto es producto de un crecimiento poblacional acelerado en el área rural, población que se incrementó en las mismas magnitudes en que disminuyó la población del área urbana.

#### **1.4.4 Población económicamente activa –PEA–**

La población económicamente activa se constituye por las personas mayores de siete años de edad que ejercen una ocupación o la buscan activamente. Del año 2002 al 2006 solo se incremento la PEA un uno por ciento debido que mientras las personas se incorporan a las actividades laborales, así también se incrementa la población en relación de dependencia. En este sentido por cada persona que se incorpora a la población económicamente activa, hay 1 ó 2 personas que dependen económicamente de ella.

#### **1.4.5 Densidad poblacional**

La extensión territorial del Municipio es de 94 Kms.<sup>2</sup> y la densidad es de 893 habitantes por Km.<sup>2</sup> ya que la población total es de 83,975 habitantes en el Municipio.

#### **1.4.6 Vivienda**

Se determinó que el 94% de los hogares cuentan con una vivienda propia. Según personero de la municipalidad de Sololá, el 90% de hogares cuenta con una escritura pública el restante 10% tiene un título de propiedad. El 4% de viviendas son alquiladas y un 2% son prestadas por otros familiares. El 59% de las viviendas están construidas de adobe, un 38% de block y de otros materiales el 4%. El 79% de los techos son de lámina, 11% de terraza y 10% de teja. De las viviendas visitadas, el 50% tiene piso de torta de cemento, 38% de tierra, y un 12% de granito. En la mayoría de hogares se acostumbra preparar alimentos, hacen uso de poyos o planchas a base de leña para su cocimiento; otros hogares utilizan estufas de gas propano. La leña constituye el principal combustible en el área rural; en la ciudad destaca el uso de estufas de gas propano.

#### **1.4.7 Empleo**

En el área urbana menos de la mitad de la población en extrema pobreza se dedica a actividades agrícolas, el producto es destinado al autoconsumo o al comercio al menudeo. Las mujeres indígenas en extrema pobreza recurren al empleo doméstico y son contratadas por familias no indígenas; motivo de migración interna hacia la capital de Guatemala y otras ciudades del país. El comercio al menudeo y callejero cobran más importancia en la generación de ingresos para la familia. Los trabajadores por cuenta propia que no disponen de un local, y los trabajadores familiares no remunerados son parte de la economía informal del Municipio. En las tiendas de abarrotes, ventas menores de textiles, calzado, puestos de mercados, predominan los trabajadores por cuenta propia con local. En las “otras ventas al por menor” prevalecen los sin local.

#### **1.4.8 Subempleo**

Es más significativo que el del desempleo. “destacan por sus niveles superiores: el de subsistencia agrícola, que es el más representativo en cuanto a generación

del ingreso familiar, cuya cosecha se destina al autoconsumo y en mínima parte a la venta; y el informal, donde se estima que un 70% de la PEA del Municipio participa a través de negocios o actividades que no aportan ningún tipo de impuesto o arbitrio municipal, que opera sin autorización o licencia. El 30% es absorbido por el sector formal distribuido en una serie de negocios, empresas y organizaciones con una estructura establecida.”<sup>5</sup>

#### **1.4.9 Desempleo**

El desempleo es un fenómeno que incluye a todas las personas mayores de 15 años que no tienen un empleo remunerado ni son trabajadores por cuenta propia, pero están disponibles y han hecho gestiones para conseguir trabajo remunerado o trabajar por cuenta propia. En el caso del Municipio, el desempleo se asocia a la carencia de tierra cultivable en el área rural; en el área urbana corresponde a recurso humano con alguna calificación que no encuentra espacio para desempeñar las labores para las cuales se ha preparado.

#### **1.4.10 Niveles de ingresos**

El 43% de hogares tienen un ingreso familiar de Q.501.00 a Q.1,000.00 mensual, el segundo rango comprende el 35% y lo ocupan los hogares que tienen un ingreso de Q.1,001.00 a Q.2,000.00, 11% registra el rango mínimo de ingreso y sólo el 12% cuenta con un ingreso arriba de Q.2,000.00. En la actividad agrícola se determinó que se paga Q.35.00 en cada jornal sin prestaciones laborales. En la actividad pecuaria es una actividad familiar que no registra salarios en el estrato de microfincas; en la finca subfamiliar se paga un salario de Q.45.00 diarios, sin bonificación y requiere de dos a cuatro personas en cada proceso productivo. La participación artesanal registra el mayor porcentaje debido a la cantidad de actividades que esta genera. La actividad

---

<sup>5</sup> Estimaciones aportadas por el personal de la Tesorería de la Municipalidad de Sololá.

industrial con un promedio también de dos personas requeridas con un salario de Q.50.00 diarios, las cuales laboran dos veces por semana.

#### **1.4.11 Niveles de pobreza**

La situación de pobreza en el Municipio para el año 2,002 muestra que el 26.5% de población vive en extrema pobreza y un 76.0% en pobreza, los indicadores elevados confirman una situación difícil en la economía familiar de los pobladores. Con menos de US. \$2, la alimentación, educación, salud y otros servicios básicos resultan poco accesibles

#### **1.4.12 Migración**

En el Municipio se da el desplazamiento estacional hacia fincas de cultivos de exportación, y lo hacen para sobrevivir tanto de área urbana como en el área rural. La migración internacional para obtener ingresos, ya sea de forma temporal o permanente. También, hay migración hacia las áreas metropolitanas, la ciudad capital y la Cabecera Municipal por motivo de encontrarse allí las fuentes de empleo que proveen ingresos a los habitantes de las áreas rurales.

### **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

La estructura agraria como tal está determinada por el régimen de tenencia y el uso de la tierra, como factor en la economía de los hogares.

#### **1.5.1 Tenencia de la tierra**

Se determinó que el 97% de la población es propietaria de sus terrenos, debido a que han sido distribuidos de generación en generación, el 94% tiene un título de propiedad. El 3% tiene una extensión de tierra en calidad de arrendamiento. Éstas son las únicas formas de tenencia establecidas pero se da la atomización, por la cual las parcelas se dividen y se reducen en tamaño, lo que da como resultado el uso intensivo del recurso.

### **1.5.2 Concentración**

No existe una distribución equitativa de la tierra, hay microfincas casi en un 100%, debido al que los hogares poseen pequeñas extensiones de tierra para cultivos de autoconsumo. En el Tablón, Chuiquel, Xaquijyá, Xajaxac y Argueta, las propiedades oscilan con extensiones de 0.5 a 5 Mz. de superficie, cuyo uso agrícola es intensivo de subsistencia. Existe una tendencia a la desconcentración, lo cual representa incremento de minifundios y pérdida del potencial productivo del suelo. Por otro lado garantiza una existencia modesta de los pobladores que dependen únicamente de lo que la tierra produce.

### **1.5.3 Uso de la tierra**

El principal uso de este recurso lo constituye cultivos temporales o anuales, permanentes o semi permanentes se han mantenido invariables; los terrenos para pastura, son mínimos. El área con vocación forestal se ha reducido por la expansión de la frontera agrícola. Los cultivos anuales son característicos del Municipio, existe aversión cultivos no tradicionales

## **1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Toda población requiere de satisfactores básicos necesarios para la reproducción cotidiana y el logro del bienestar; para desarrollar capacidades y aprovechar oportunidades en el beneficio social. A continuación se hace un análisis respecto a los servicios básicos para la población del Municipio.

### **1.6.1 Agua**

En el año 2006, un 23.70% de la población tiene servicio domiciliar de agua potable; un 74.88% servicio de agua entubada proveniente de nacimientos cercanos a cada comunidad y un 1.41% obtiene agua a través de pozos ubicados en sus hogares. El gasto promedio mensual por hogar se encuentra entre Q.25.00 y Q. 30.00. Esto se refleja en el área rural, donde los nacimientos

y manantiales de agua se han conectado a través de tuberías para llevar el vital líquido a los hogares y se ha logrado en más del 90% de las comunidades.

### **1.6.2 Energía eléctrica**

En el año 2006, la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. provee el servicio a todas las aldeas y cantones del municipio, cubre un total de 55 comunidades de un total de 73 identificadas, lo que representa una cobertura de 75.34%. Actualmente el Municipio tiene 879 lámparas de 175W ubicadas en áreas estratégicas dentro de cincuenta y cinco comunidades. La cobertura de este servicio sigue incrementándose.

### **1.6.3 Drenajes**

En el área rural, no cuentan con conexión de drenajes y los desechos son llevados en ocasiones a corrientes de agua de ríos o lagos, barrancos y son arrastrados sobre los cultivos que se encuentran en la comunidad. La Cabecera Municipal cuenta con un sistema de drenajes y una planta de tratamiento de aguas servidas, construida por el proyecto denominado ALA 88/22, del cual se amplía en los sistemas de tratamiento de aguas servidas.

### **1.6.4 Letrinas o sanitarios**

El servicio sanitario que predomina en el área rural del Municipio es el uso de letrinas con un 66.72%, seguidamente un 17.74% correspondiente al área urbana utiliza el sanitario lavable y por último, un 15.54% utiliza las fosas sépticas.

### **1.6.5 Salud**

La salud en el Municipio es un tema que se asocia a la mala calidad alimenticia y nutricional de la población, así como la falta de higiene, lo cual influye también en su desarrollo físico y mental. La atención de la salud es brindada de manera

preventiva o curativa y en el que intervienen organizaciones e instituciones públicas, privadas, gubernamentales y no gubernamentales.

El Municipio cuenta con las siguientes unidades de servicio para cubrir el área de salud: Hospital Nacional "Juan De Dios Rodas que brinda los servicios externos de medicina, cirugía, ginecología, pediatría y traumatología con colaboración médica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Consulta Externa todos los días hábiles, así como servicio de odontología y laboratorio, ultra sonido, electrocardiograma y emergencias las 24 horas a toda la población del municipio. El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, nueve centros de salud tipo "B". Además, 58 puestos de salud y/o centros de convergencia.

#### **1.6.6 Servicio de extracción de basura**

El servicio de extracción de basura está a cargo de la Municipalidad, sólo para el área urbana, se hacen un recorrido casa por casa los días lunes, miércoles y jueves, con un precio de Q.1.00 por bulto de basura, mientras que los días martes, viernes y domingo se recolecta la que se acumula durante los días de mercado, de los cuales el viernes es el de mayor generación de residuos. En el área rural, se realiza prácticas como quemar, enterrar o tirar la basura en basureros clandestinos, pero la más común es depositar la basura en los terrenos y alguna es aprovechada como abono orgánico. La forma de tratamiento de los desechos no ha cambiado en el área rural.

#### **1.6.7 Sistemas de tratamiento de desechos sólidos**

El Municipio tiene sistemas de tratamiento de aguas servidas, uno ubicado en el Barrio San Antonio y otro en el Barrio San Bartolo, los cuales son generadores de gas metano y abono orgánico. Los habitantes de las áreas marginales urbanas y del área rural acostumbran tirar la basura en los barrancos y algunos la queman, lo que genera problemas de contaminación del aire.

### **1.6.8 Otros servicios**

Hay una serie de servicios que contribuyen a la mejora en el nivel de vida de la población, entre los encontrados en el Municipio se mencionan los siguientes:

#### **1.6.8.1 Biblioteca municipal**

El Municipio cuenta desde 1,998 con una biblioteca de carácter público que se encuentra coordinada por el Banco de Guatemala y es financiada por la Municipalidad de Sololá. No existen servicios de biblioteca en ningún otro centro poblado, con excepción de los pequeños centros de documentación de los establecimientos educativos, por lo que los estudiantes que necesitan información amplia deben viajar a la cabecera del Municipio. El acceso a la literatura y el desarrollo de la investigación son limitados para los estudiantes del Municipio. Las escuelas y demás establecimientos educativos cuentan con pequeños centros de documentación, pero no llenan las expectativas de los que necesitan de información.

#### **1.6.8.2 Instalaciones deportivas**

De acuerdo a información obtenida, el Municipio en el área urbana cuenta con tres campos de fútbol a los que no se les da adecuado mantenimiento; diez canchas de básquetbol, dos gimnasios y dos instalaciones deportivas de CONFEDERACIÓN en el que pueden se practican deportes de mesa y fútbol. Asimismo, en las distintas comunidades del área rural del Municipio tienen quince campos de fútbol, quince canchas de básquetbol y un gimnasio.

#### **1.6.8.3 Servicios de correo**

La correspondencia escrita es menos utilizada por la población en los últimos años, esto se explica por las facilidades de movilización que se han generado en cuestión de transporte y telecomunicaciones, sin embargo, la correspondencia oficial y empresarial tiene a su disposición tres empresas que se dedican a

prestar este servicio, entre ellas se encuentra: El Correo, el cual entrega correspondencia a cualquier lugar de este Municipio; la empresa Universal Express y por último la empresa Flor del Paisaje que se dedica a llevar encomiendas del Municipio a la Ciudad Capital de Guatemala y viceversa.

#### **1.6.8.4 Rastro**

En el Municipio se ubican las instalaciones del único rastro que sirve a toda la población para el destace de ganado desde el año 1,982. Antes de este año las prácticas de destace se llevaban a cabo en las viviendas. El consumo de carne de res y cerdo se ha incrementado en los últimos años. Las instalaciones del rastro no cumplen con las condiciones sanitarias y de salubridad necesarias para garantizar la buena calidad de las carnes.

#### **1.6.8.5 Cementerios**

Sololá dispone de 13 cementerios que datan de varios años, ubicados en el Barrio San Bartolo de la cabecera Municipal, Chaquijyá, Xajaxac, El Tablón, Pixabaj, San Jorge La Laguna, Los Encuentros y Pujujil entre otros. Los cementerios se encuentran circulados en las afueras de las comunidades y tienen personal necesario para darle su respectivo mantenimiento.

### **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Es el conjunto de medios indispensables que promueve o fortalecen la actividad productiva.

#### **1.7.1 Vías de acceso**

Por su ubicación, el Municipio tiene diferentes accesos que lo comunican con los demás departamentos y municipios. Sololá tiene una infraestructura vial de 400 kilómetros de longitud equivalentes al 2.9% del total nacional. De los 400 kilómetros existentes en el Departamento, 53 pertenecen a carreteras

centroamericanas, 96 a rutas nacionales, 152 a rutas departamentales y 99 a caminos rurales. La principal carretera que atraviesa este Municipio es la Carretera Centroamericana CA-1, por la cual transita el tráfico proveniente de los departamentos de Huehuetenango, Quetzaltenango y Totonicapán. La carretera principal es la Ruta Nacional 1. También, cuenta con rutas departamentales, caminos de herradura, veredas que la unen con otros municipios.

El Municipio es atravesado por tres carreteras, una proviene de Panajachel y entronca con la carretera Interamericana a la altura del cantón Xajaxac, con una longitud de 15 Km. Otro tramo de unos 8 Km., proviene del municipio de Cocales (Departamento de Suchitepéquez) para entroncar con la carretera Interamericana en el caserío Las Trampas. La última carretera de 5 Km. aproximados, inicia en el caserío Central de Los Encuentros.

### **1.7.2 Mercados**

Hay un mercado municipal, creado en 1,980, con una extensión techada de 1,000 metros cuadrados, está ubicado a un costado de la Parroquia Asunción; allí se encuentran las ventas de verduras, carne, comida e innumerables artículos necesarios para satisfacer las necesidades de los compradores. La demanda de instalaciones es justificada tanto por la incomodidad de compradores y vendedores, como por el ornato de la ciudad; el contar con un lugar adecuado para la venta de los productos de la canasta básica es elemental para el desarrollo del comercio como alternativa primaria de la generación de empleo e ingresos. Los días de mercado son los martes y viernes. Durante estos días el mercado se extiende por las calles aledañas a la Municipalidad y al parque. También hay mercados en: el Caserío el Adelanto (Pujujil II), Chaquijyá, y Argueta.

### **1.7.3 Puentes**

Existen 17 puentes vehiculares que comunican diferentes centros poblados. En la actualidad, se tiene en proyecto la construcción de los siguientes puentes peatonales: La Mesita, Aldea Argueta, Caserío central cantón Chaquijyá, Caserío los Chopen, Cantón Pujujil I, Sector los Palax Caserío los Castro, Cantón Xajaxac. Al contar con adecuada infraestructura, se facilita la comunicación comercial de las comunidades y el paso peatonal y vehicular que inciden en mejores oportunidades de desarrollo.

### **1.7.4 Telecomunicaciones**

Los medios de comunicación que se utilizan en el Municipio son: Una oficina de El Correo, Universal Express y la línea de transporte Flor del Paisaje. Telefonía de Telecomunicaciones de Guatemala S.A. -TELGUA- con líneas residenciales, teléfonos públicos tarjeteros y monederos, así como celulares o teléfonos móviles, este servicio es prestado por compañías como Comcel, y Telefónica. El acceso a los servicios digitales y satelitales es incipiente por su reciente introducción. El uso de Internet en los negocios es escaso.

### **1.7.5 Transporte**

En el Municipio existen cuatro empresarios que trabajan la ruta Sololá-Panajachel, con ocho unidades de transporte extraurbano. La ruta Sololá-Los Encuentros es cubierta por 10 empresarios con 20 buses extra-urbanos y de Sololá a la capital hay cinco empresarios que cuentan con 15 buses. Los medios de transporte para dirigirse a otros centros poblados dentro del mismo Municipio son microbuses que funcionan desde el año 2,005; taxis rotativos, pick-ups fleteros desde el año 1,997; se incorporó el servicio de Moto-Taxi (Tuc-Tuc) en el año 2,005, un año después circulaban 40 unidades de las cuales 20 carecían de autorización de la Municipalidad.

### **1.7.6 Sistemas y unidades de riego**

Los sistemas de riego utilizados en la actividad agrícola son el aprovechamiento de lluvia, y en algunos casos por aspersión. Los sistemas de riego en el Municipio no han cobrado auge debido a que se utiliza el sistema de riego tradicional, es decir el obtenido de las lluvias y de pozos por medio de gravedad. En la actualidad existen sistemas de mini-riego como el de Xibalbay y Chuaxic los cuales cubren más de cuatrocientos usuarios.

### **1.7.7 Beneficios y silos**

Para la conservación de los granos existen alrededor de 3,000 silos ubicados en los diferentes centros poblados, los cuales tienen diferentes capacidades de almacenamiento: 1,000 con capacidad de 12qq, 1,500 con capacidad de 18qq y 500 con capacidad de 30qq. Otra forma de resguardar sus cosechas es a través de cajones y trojas, los cuales tienen capacidad de 15, 20 y 80qq. Estos recursos son limitados como para generar una producción de exportación; ya que se requiere una mayor capacidad de almacenamiento de los productos.

### **1.7.8 Centros de acopio**

Desde 1,980, cuando se construyó el mercado municipal, hasta el año 2,006, los productores de hortalizas acostumbraban realizar sus transacciones comerciales en ese lugar, en los días específicos destinados para dicha actividad; existen además dos centros de acopio, localizados en la Aldea Chaquijyá y en el caserío San Francisco de la Aldea Los Encuentros.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Constituyen el conjunto de instituciones que brindan apoyo a las actividades económicas, sociales y culturales, por su organización y estructura se dividen en dos grupos: Instituciones Gubernamentales e Instituciones no Gubernamentales.

### **1.8.1 Instituciones gubernamentales**

El objetivo es el bienestar social de la población en general y en particular de la población de escasos recursos; funcionan con erogaciones provenientes del presupuesto general de la Nación, así como con aportaciones de otros países como donaciones o deuda externa.

Entre las Instituciones Gubernamentales en el Municipio, se encuentran: la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala –CDAG-, Policía Nacional Civil –PNC-, Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, Ministerio de Salud a través del Centro de Salud y Hospital Nacional “Juan de Dios Rodas”, Ministerio de Educación –MINEDUC-, Superintendencia de Administración Tributaria –SAT-, Municipalidad, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-, Comisión Nacional de Bosques –CONAP-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, Fondo de Inversión Social –FIS-, Secretaría general de Planificación –SEGEPLAN-, Fondo Nacional para la Paz –FONAPAZ-, Instituto Nacional de Bosques –INAB-, Jefatura de la Defensoría Pública Penal, Ministerio de Trabajo, Instituto Nacional de Estadística –INE-, Tribunal de Sentencia, Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-.

### **1.8.2 Instituciones no gubernamentales**

Se constató que existe una serie de organizaciones con acciones directas en los diferentes centros poblados. La Defensoría Maya es una organización, instrumento y un medio de las comunidades Mayas de Guatemala, cuya finalidad es promover y defender los derechos del pueblo Maya, los derechos de los pueblos indígenas y los derechos humanos de la población guatemalteca. Entre sus principales programas se mencionan: Servicios Jurídicos, Participación Política, Fortalecimiento de la mujer, definición y establecimiento de una filosofía propia de una mujer Maya indígena en el

aspecto de género, lo que contribuye a su participación en lo jurídico y político. También existe la Asociación de Padres de Familia “Kamol Bey”, la Cooperación Indígena para el Desarrollo Integral –COINDI-, Asociación de Mujeres Mayas –NUTZIJ- y Caritas Diocesana de Sololá y Chimaltenango

### **1.8.3 Entidades privadas**

Son agrupaciones legalmente inscritas que brindan apoyo a la micro y pequeña empresa con capital privado, entre las cuales están: Asociación de Desarrollo no Gubernamental –ADIGUA, APROFAM, Desarrollo Integral Cuenca del Lago de Atitlán -ADICLA-, FUNDEA, COLUA, R.L., Grupo Financiero La empresarial, Génesis, Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito La Internacional, R.L. –INTERCOP-, Asociación Ayúdense y Nosotros le Ayudaremos –AYNLA-.

## **1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL**

Son las necesidades de infraestructura social que se presentan en la población para obtener un mejor nivel de vida, entre las que se pueden mencionar infraestructura vial, hospitales, centro de salud, escuelas e institutos de educación media, centros deportivos y culturales.

### **1.9.1 Inversión social ejecutada**

Las más considerables en el Municipio han sido en construcción, mejoramientos de caminos y carreteras. También se ha invertido en la ampliación y construcción de escuelas a nivel primaria. Otras, introducción de agua entubada a las comunidades

### **1.9.2 Identificación de necesidades**

Los Cocodes y Alcaldes comunitarios identificaron necesidades de inversión en educación, mejoramiento de caminos como prioridad principal, manejo de desechos sólidos, construcción de basureros y tratamientos de aguas negras.

## **1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS Y GESTIÓN AMBIENTAL**

“El análisis de riesgos se hace en función de la prevención de desastres provocados por fenómenos naturales, socio naturales y antrópicos. “La gestión ambiental, es la administración adecuada de los recursos naturales y de todo el entorno ambiental de una determinada región. Es la actividad diligente y sostenida de toda una comunidad, que conduce a lograr bienestar general y a reducir o mitigar los posibles daños ambientales (de carácter natural o social), a través del manejo adecuado de todos los recursos.”<sup>6</sup>

### **1.10.1 Riesgos naturales**

Hay demasiados deslizamientos, derrumbes, hundimientos, inundaciones, niebla, y fuertes lluvias. Además, en la parte agrícola se experimentan sequías, heladas y plagas en los cultivos.

### **1.10.2 Riesgos antrópicos**

En la cabecera del Municipio es donde se tratan las aguas hervidas y desechos sólidos pero no en el área rural, lo que provoca contaminación. Los basureros, drenajes, falta de letrinas, asfalto en las calles principales, contaminación auditiva, visual, incendios forestales, y sobre población de perros son también riesgos.

### **1.10.3 Riesgos ecológicos**

Las aguas residuales, la contaminación de los recursos hídricos, la deforestación, la minería, hacen que la naturaleza reaccione de forma impredecible para con la población.

---

<sup>6</sup> 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. Primera Edición. Guatemala, 2002. Página 61.

### **1.11 FLUJO COMERCIAL**

El desarrollo de las actividades productivas en Sololá origina un flujo comercial con municipios y departamentos aledaños, por materias primas e insumos. Además, se genera flujo comercial de Sololá hacia otros centros poblados para satisfacer sus necesidades. La demanda de bienes materiales necesarios para el desarrollo de la actividad productiva en el Municipio provienen específicamente de la Ciudad Capital, Quetzaltenango, Chimaltenango, Quiché y Totonicapán. El flujo comercial del Municipio (local), se representa a través de la compra y venta de productos agrícolas, artesanales y pecuarios los cuales se comercializan martes y viernes por ser los días de mercado.

### **1.12 ACTIVIDAD TURÍSTICA**

El departamento de Sololá es parte del segundo sistema prioritario para desarrollo del turismo a nivel nacional. Es parte del sistema Altiplano Indígena Vivo que mezcla la cultura viva, con la aventura natural. Desde finales del año 2,005 la actividad turística desarrollada en Sololá ha estado en manos de empresarios, en su mayoría extranjeros o nacionales no locales. A pesar de su gran importancia como destino turístico a nivel nacional, la falta de planificación, directrices y lineamientos para el desarrollo de esta actividad, ha ocasionado que se desarrolle en forma desordenada, poco participativa y sin tomar en cuenta la sustentabilidad de las acciones, el beneficio a la población local y la conservación a futuro de sus principales atractivos: la naturaleza, la cultura indígena de tres etnias distintas (kaqchiquel, kichés y mestizos), su patrimonio cultural y la belleza de su paisaje.

#### **1.12.1 Turismo receptivo**

De acuerdo al Instituto Guatemalteco de Turismo se estima que alrededor de 50,000 turistas visitan la Cabecera Departamental de Sololá previo a dirigirse a los diferentes destinos del Departamento. Se han iniciado acciones para explotar

el atractivo turístico, con énfasis en el ecoturismo. Según un estudio de Consultores Integrados, los pueblos al noroeste del lago, están convirtiéndose en destinos del caudal turístico del Lago de Atitlán que ingresa por Panajachel.

### **1.12.2 Lugares de interés turístico**

El nombre de “La Ciudad del Paisaje”, expresa el potencial turístico de Sololá. Está situado en un lugar privilegiado para la contemplación del Lago de Atitlán y su entorno, lo cual se puede realizar desde distintos puntos y ángulos, entre los cuales resaltan los miradores del Parque Infantil, San Jorge La Laguna, el de la Universidad del Valle de Guatemala y del caserío El Mirador, del cantón Pujujil II.

“El Municipio posee además otros atractivos turísticos. Se pueden mencionar, en el área urbana, el Parque Centro América y la Torre Centroamericana, remodelados en los últimos años; esta última puede ser visitada sólo con autorización de la municipalidad; también resultan de interés: la Iglesia Catedral, la Capilla de San Simón y los días de mercado (martes y viernes). Por su parte, la Aldea San Jorge posee como centros de interés su iglesia colonial, el centro ceremonial Nimajay y la Playa de El Jaibal.”<sup>7</sup>

### **1.12.3 Oferta turística**

Dentro del Municipio se encuentran seis hoteles, de los cuales tres de ellos están registrados en el Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT-. Es importante señalar que en la Cabecera Departamental existen 25 comedores dentro de los que sobresale “El Cafetín” ubicado frente al Parque Central, “El Molino” en el barrio del mismo nombre, “Torre Vieja”, “Flor del Paisaje”, “La Cabaña”, “Tumpar” todos ubicados en el centro de la ciudad, no reúnen los requisitos para ser considerados restaurantes. Por lo anterior, la oferta turística se limita a la prestación de servicios de mediana calidad.

---

<sup>7</sup> Municipalidad de Sololá, Boletín Municipal. Mayo 2,006. Página 2.

#### **1.12.4 Áreas protegidas**

La mayor parte del Municipio pertenece a la Cuenca del Lago de Atitlán, que fue declarada “Parque Nacional” en 1,955; además forma parte del sistema de áreas protegidas, aprobado en 1,989. La cuenca del Lago de Atitlán fue declarada como área protegida en calidad de Protección de Manantial, con una superficie de 62,500 hectáreas, administrada por CONAP.

“La mayoría del departamento de Sololá pertenece a la cuenca del Lago de Atitlán, que fue declarada Parque Nacional en 1,955. Además, forma parte del sistema guatemalteco de áreas protegidas –SIGAP-, que abarca áreas cuyo manejo controlado y protegido está establecido en el Decreto Ley 4-89, Ley de Áreas Protegidas, aprobado en 1,989. El área boscosa de la Cumbre María Tecún, que es considerada por su extensión la más importante del Municipio, cubre un área aproximada de 4,000 hectáreas, en su mayoría un bosque de coníferas, con áreas de bosque mixto.”<sup>8</sup>

### **1.13 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

La actividad mas representativa es la actividad artesanal, seguida de la actividad agrícola, pecuaria, industrial y agro industrial. A continuación se abordará cada una de las actividades.

#### **1.13.1 Producción agrícola**

Es la actividad económica de mayor importancia en el Municipio, debido a que la mayor parte de la población se dedica a agricultura como medio de subsistencia familiar. Las cosechas son destinadas para la venta y para el autoconsumo.

---

<sup>8</sup> Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Diagnóstico Municipal Ambiental, Delegación Departamental, 2,003. Página 48.

### **1.13.2 Producción pecuaria**

Se caracteriza por la utilización de tecnología manual. La producción que se obtiene es utilizada para el autoconsumo, la crianza, engorde y en algunas ocasiones para la venta de los animales y sus subproductos.

### **1.13.3 Producción artesanal**

Las artesanías tienen atributos como la creatividad, la estética y la forma de expresión de la población; por consiguiente estos trabajos se desarrollan en forma tradicional y representan un volumen de producción alto. Todo se realiza a nivel de microempresas y pequeña empresa.

### **1.13.4 Producción industrial**

Esta empieza a ocupar un lugar importante en la economía, en virtud que la mayoría de centros productivos tienen una inclinación marcada hacia el sector agrícola, artesanal o de servicios, sin embargo, se identificaron unidades productivas que por su volumen de producción, nivel tecnológico o tipo de producción, son catalogadas como industrias. Dentro de ellas sobresale la producción de los siguientes artículos: jugos, refrescos, envasado de agua pura y hielo.

### **1.13.5 Producción agroindustrial**

El desarrollo agroindustrial en el Municipio no es significativo, derivado a factores como falta de financiamiento, carencia de asistencia técnica, escasa mano de obra calificada y tecnología adecuada para el fortalecimiento de empresas dedicadas a esta actividad. Se determinó la existencia de una asociación agroindustrial dedicada a la transformación del frijol de soya en leche, queso y helados; productos que son distribuidos a nivel local, en municipios cercanos y en menor escala a Quetzaltenango y ciudad capital.

### **1.13.6 Servicios**

El comercio informal constituye una fuente de ingresos y una alternativa para las familias del Municipio. A través de los años, más ventas callejeras y negocios improvisados han abarcado las principales calles de la Cabecera Departamental alrededor del parque central y la municipalidad, para comercializar diferentes bienes de consumo tanto duraderos como no duraderos. No se puede cuantificar el aporte de este segmento en la generación de ingresos, sin embargo, las autoridades locales consideran que éste podría representar el 75% del comercio total.

Por su parte, los servicios públicos y privados, profesionales o no, representan una fuente importante de empleos en el área urbana, donde se concentran las oficinas o sedes de las diferentes entidades de servicios; éstas contratan a un número considerable de personas, ya sean de la localidad o de municipios o departamentos aledaños.

## **CAPÍTULO II**

### **SITUACIÓN ACTUAL DEL PRODUCTO**

Este capítulo contiene la descripción del producto objeto de investigación, la producción, el volumen y valor de la producción, el destino, la tecnología utilizada, los costos, el financiamiento, organización, comercialización y propuesta que comprende el proceso, análisis y operación del mismo.

#### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

Dentro de las actividades económicas del municipio de Sololá son de mayor importancia la actividad agrícola, la artesanal, la pecuaria, la industria y agroindustria. Sin embargo, dentro de las actividades pecuarias que se realizan en el Municipio la crianza y engorde de pollos, ocupa el primer lugar dentro de estas.

##### **2.1.1 Descripción genérica**

El 99% de las actividades pecuarias se encuentran en el estrato de microfincas; la actividad pecuaria ha quedado como una forma secundaria de obtener ingresos. Los pollos más comunes son: ponedoras de uso exclusivo para la producción de huevos. El segundo tipo, es el de crianza engorde de pollos, para el autoconsumo y venta en pié. A excepción de la crianza engorde y destace de pollos, actividad que representa para el productor la obtención de mayor beneficio, y pertenece a las fincas subfamiliares; este último se caracteriza porque se mantiene por un máximo de siete semanas, y estará lista para la demanda de carne del mercado.

##### **2.1.2 Variedades**

Entre las variedades para la crianza y engorde de pollos se trabaja por raza o calidad. Algunas razas son las siguientes: Hover, Arboracres, Pilch, pero predomina la Criolla o no mejorada, que es la más común en el Municipio.

### **2.1.3 Características y usos**

La explotación de esta actividad en el Municipio se realiza a través del proceso de crianza engorde. Las familias de escasos recursos económicos lo ven como una forma de ahorrar. Además, al realizar esta actividad satisfacen parte de su dieta alimenticia, sobre todo el aprovechamiento de los huevos o la carne misma para el autoconsumo o venta en pie, pero al final no concretan su rendimiento si es para la venta.

## **2.2 PRODUCCIÓN**

Esta actividad se realiza de forma empírica en el Municipio. Se utilizan corrales para la crianza y engorde de pollos. No hay aplicación de tecnología, algunas veces los pollos se encuentran libres en los patios de las casas y en el campo. La mano de obra es familiar y por lo general no establecen los costos con que trabajan, sin conocer la rentabilidad de sus operaciones. Esta actividad se desarrolla a nivel de fincas microfamiliares y un 1% subfamiliares.

### **2.2.1 Volumen y valor de la producción**

En el siguiente cuadro se determinó que el 66% de extensión de terreno corresponde a la producción de crianza y engorde de pollos, equivalente a 7.65 manzanas, distribuido en los diferentes centros poblados.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Sololá – Sololá**  
**Volumen y Valor de la Producción Crianza y Engorde de Pollos**  
**Microfincas**  
**Julio 2,005 a Junio 2,006**

Descripción	Volumen de la producción	Precio de venta Q	Valor de la producción Q.
Casco Urbano	142	42	5,964
San Juan Argueta	159	42	6,678
Los Encuentros	384	42	16,128
San Jorge la Laguna	132	42	5,544
Cantón el Tablón	587	42	24,654
Cantón Chaquijya	361	42	15,162
Cantón Xajaxac	478	42	20,076
Cantón Chuachic	90	42	3,780
Cantón Chuiquel	70	42	2,940
Cantón Sacsiguan	128	42	5,376
Chuacruz	81	42	3,402
Cantón Pujujil II	50	42	2,100
<b>Total</b>			<b>111,804</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Como se observa en el cuadro anterior en el cantón el Tablón se ubica la mayor cantidad de pollos para crianza y engorde con un 22% del total de la producción, el segundo lugar poblado con mayor producción es el cantón Xajaxac; con un 18%. En la aldea Los Encuentros, se encontraron 26 hogares que se dedican a esta actividad y en el cantón Pujujil II solo se ubica el 2% del total de la existencia encontrada.

### **2.2.2 Destino**

El destino final de la producción de la crianza y engorde de pollos del municipio de Sololá, es para el autoconsumo y la venta en pie en el mercado local debido a la demanda de ésta.

### **2.3 TECNOLOGÍA**

En el Municipio, prevalece la tecnología baja, las aves para la crianza y engorde es criolla en su mayoría y pocas veces mejorada, en algunos casos se recibe asistencia técnica, proveniente de organizaciones especializadas como: el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA- y las agropecuarias donde adquieren los pollitos; no se contrata personal para cuidar a los animales, se les alimenta con concentrados y como complemento utilizan maíz, desperdicios de masa y tortilla; los corrales son reducidos, sin bebederos y comederos adecuados para esta actividad, no hay separación de edades tampoco entre gallos y gallinas.

### **2.4 COSTOS**

Los costos en que se incurre para el desarrollo de la actividad son: adquisición de aves; consiste en la compra de pollitos y pollitas de un día. Concentrados, alimento básico para el crecimiento y desarrollo de los pollitos. El concentrado se divide en: iniciación para pollitos de la primera a la cuarta semana y finalización de la quinta a la séptima semana y el maíz como complemento de la alimentación.

- **Costo directo de producción**

A continuación se presenta en forma condensada el costo directo de producción para la crianza y engorde de pollos, el cual está integrado por los insumos, mano de obra directa y costos indirectos variables, se tomó como base la información proporcionada por los productores y los datos imputados.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Costo Directo Producción Crianza y Engorde de Pollos**  
**Microfincas**  
**Julio 2,005 a Junio 2,006**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Valores encuesta	Valores imputados	Variación
I. Insumos	53,488	53,488	0
II. Mano de obra directa	0	5,153	5,153
III. Costos Indirectos variables	0	4,348	4,348
Costo directo de producción	53,488	62,989	9,501
Volumen de la producción en unidades	2,662	2,662	0
Costo directo de producción por unidad	20.09	23.66	3

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

El cuadro anterior muestra que el costo directo de producción según encuesta representa el 85% del costo directo real o imputado, esto debido a que el productor no cuantificó la mano de obra directa, no consideró el salario mínimo, las prestaciones laborales y cuotas patronales. La variación más alta está en la mano de obra directa que por ser familiar el productor no la registra como parte del proceso productivo; al realizar los cálculos de la bonificación y séptimo día y gastos indirectos variables, la variación es del 13% que el productor no considera en sus costos y por ello el cree obtener un margen alto de ganancia.

- **Estado de resultados**

A continuación se presenta el estado de resultados comparativo de la actividad de crianza y engorde de pollos en el Municipio.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Estado de Resultados Producción Crianza y Engorde de Pollos**  
**Microfincas**  
**Julio 2,005 a Junio 2,006**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Valores encuesta	valores imputados	Variación
Ventas (2,662*42)	111,804	111,804	0
(-) Costo directo de producción y venta	53,488	62,989	9,501
Ganancia marginal	58,316	48,815	(9,501)
(-) Gastos fijos	0	2,416	2,416
Depreciaciones	0	2,416	2,416
Excedente bruto en ventas	58,316	46,399	(11,917)
(-) Gastos financieros	163	163	0
Intereses	163	163	0
Ganancia antes I.S.R.	58,153	46,236	(11,917)
(-) I.S.R. 31%	18,027	14,333	(3,694)
Ganancia neta	40,126	31,903	(8,223)
Costo absorbente total	53,651	65,568	11,917
Producción	2,662	2,662	0
Costo absorbente unitario	20	25	5

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

En el estado de resultado puede notarse que de acuerdo a la información obtenida de los productores, los costos no están considerados en forma adecuada y por ello creen obtener una ganancia del 34% sobre ventas, pero la ganancia real es del 28% sobre ventas según datos imputados; esto debido a que la mano de obra no esta cuantificada, las prestaciones y cuotas patronales.

- **Rentabilidad**

A continuación se presenta la rentabilidad de la explotación de la crianza y engorde de pollos, en el estrato de microfincas:

- **Rentabilidad sobre costos y gastos**

Este indicador relaciona la utilidad neta sobre cada quetzal invertido de la forma siguiente:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}}$$

$$\frac{\text{Encuesta}}{40,126} = 0.75$$

$$\frac{40,126}{53,651}$$

$$\frac{\text{Imputados}}{31,903} = 0.49$$

$$\frac{31,903}{65,568}$$

De acuerdo al resultado obtenido puede notarse que por cada quetzal invertido en la producción de crianza y engorde de pollos, el productor cree obtener una ganancia de Q.0.75 por cada quetzal que invierte, pero en realidad según datos imputados la utilidad es de Q.0.49.

- **Rentabilidad sobre ventas**

Este indicador relaciona la utilidad neta con las ventas de la siguiente forma:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$$

$$\frac{\text{Encuesta}}{40,126} = 0.36$$

$$\frac{40,126}{111,804}$$

$$\frac{\text{Imputados}}{31,903} = 0.28$$

$$\frac{31,903}{111,804}$$

Por cada quetzal que se obtiene de las ventas, el productor considera tener una rentabilidad de Q.0.36 al imputar los costos y gastos, se obtiene una ganancia real de Q.0.28 por cada quetzal de invertido.

## 2.5 FINANCIAMIENTO

En el Municipio la mayor parte de productores de crianza y engorde de pollos utilizan el financiamiento interno, debido a que la producción se desarrolla a nivel familiar; son pocas las fuentes externas de financiamiento para el sector pecuario, para la crianza y engorde de pollos solo se identificaron dos préstamos en montos mínimos; que se realizan a través de Bancomunales que brindan financiamiento a las mujeres, que son las que se dedican a esta actividad, a pesar de que se encuentran varias entidades que brindan financiamiento en el Municipio pero están enfocadas a otras actividades como el sector servicios.

El siguiente cuadro describe la distribución del financiamiento en la crianza y engorde de pollos.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Financiamiento Producción Crianza y Engorde de Pollos**  
**Microfincas**  
**Julio 2,005 a Junio 2,006**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Valores encuesta			Valores imputados	Variación
	Propio	Ajeno	Total		
I. Insumos	51,988	1,500	53,488	53,488	0
II. Mano de obra directa	0	0	0	5,153	5,153
III. Costos Indirectos variables y gastos variables de venta	0	0	0	4,348	4,348
Costo directo de producción y venta	51,988	1,500	53,488	62,989	9,501
Gastos fijos		163	163	2,579	2,416
Costo absorbente	51,988	1,663	53,651	65,568	11,917

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

En el financiamiento puede notarse que el productor utiliza un 97% de financiamiento con recursos propios, un 3% de recursos ajenos y el financiamiento adicional que necesitaría si registrara correctamente sus costos y gastos es de 18%.

## **2.6 COMERCIALIZACIÓN**

La producción de pollos representa el 74% de las unidades productivas y la producción es vendida al consumidor final en un 97% y el 3% restante al minorista; éste último se encarga de trasladar la producción de las unidades productivas al mercado local. Para la comercialización en la crianza y engorde de pollos en el Municipio.

### **2.6.1 Proceso de comercialización**

El proceso de comercialización de la producción de crianza y engorde de pollos a nivel de microfincas se utilizan las fases de concentración, equilibrio y dispersión.

- **Concentración**

Las familias que se dedican a la crianza y engorde de pollos en el Municipio, realizan la fase de concentración en las unidades productivas donde éstos se encuentran en corrales y patios de las viviendas.

- **Equilibrio**

La demanda de carne de pollo en el municipio de Sololá es constante durante todo el año, debido a su consumo y este producto forma parte de la dieta alimenticia de la población por lo que se determina que existe equilibrio entre la oferta y la demanda.

- **Dispersión**

La distribución de la producción de crianza y engorde de pollos en el Municipio, lo realiza el productor quien vende la producción en el mercado local al minorista y consumidor final.

## **2.6.2 Análisis del proceso de comercialización**

En este análisis se tomaron en cuenta los aspectos: institucionales, funcionales y estructurales.

### **2.6.2.1 Análisis institucional**

Las personas que participan en el proceso de comercialización de la crianza y engorde de pollos son: productor, minorista y consumidor final.

- **Productor**

Es la persona encargada de realizar la actividad crianza y engorde de pollos, desde el nacimiento hasta la venta o bien para el autoconsumo. En el Municipio se determinó que las amas de casa realizan ésta tarea, por ser una actividad que no requiere de mucho esfuerzo y para su producción.

- **Minorista**

Es la persona encargada de comprar los pollos en pié al productor en los centros de producción y luego realiza la venta en el mercado local.

- **Consumidor final**

Es la persona que adquiere los pollos en forma directa del minorista, el productor al igual que las familias y los consumidores finales son de escasos recursos.

### **2.6.2.2 Análisis funcional**

Para el estudio de la producción avícola de crianza y engorde de pollos en las unidades productivas, resulta difícil describir las funciones de intercambio físicas y auxiliares debido a que la relación de intercambio en su mayoría se realiza del productor al consumidor final y en muy pocos casos al minorista. Esta actividad comprende las etapas que recorren los productos hasta llegar al consumidor

final; las funciones físicas incluyen el transporte y está a cargo del intermediario, que en este caso es el minorista.

- **Funciones de intercambio**

Las realiza el productor para establecer condiciones de venta del producto, para su análisis se dividen en compra - venta y la determinación de precios:

- **Compra – venta**

Esta función la realiza el productor y en algunas ocasiones el minorista, quien se encarga de transportar el producto en vehículo propio o transporte público. La compra - venta de los pollos se realiza en pié, el producto se da a conocer por medio de la inspección, observación y la forma de pago es al contado.

- **Determinación de precios**

Se determina de acuerdo al tamaño y peso de los pollos, en los precios que rigen en el mercado.

### **2.6.2.3 Funciones auxiliares**

Esta etapa cumple con la función de facilitar y contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio. A continuación se analiza la información de precios, financiamiento y aceptación de riesgos.

- **Información de precios y de mercado**

Con relación al servicio de recolección de datos, su procesamiento y análisis de precios, los productos toman como referencia los precios del mercado local, así como los manejados por el minorista.

- **Financiamiento**

Los productores utilizan financiamiento externo en un 3%, el cual fue proporcionado a través de cajas Bancomunales.

- **Aceptación de riesgos**

Derivado de la tradición agrícola que poseen las familias del Municipio, la incertidumbre en la rentabilidad en la producción es alta y como consecuencia no hay mayor desarrollo de la actividad de crianza y engorde de pollos con mayor tecnificación.

#### **2.6.2.4 Análisis estructural**

En este análisis se presenta la estructura de mercado, la conducta de mercado y la eficiencia de mercado.

- **Estructura del mercado**

El mercado esta formado por las relaciones que se dan entre compradores y vendedores. Se identificó que los entes que interactúan en el proceso de comercialización son el productor, el minorista en algunos casos y el consumidor final. El minorista es el único intermediario que existe en este proceso debido a los bajos volúmenes de producción que se desarrollan en la actividad de crianza y engorde de pollos en el Municipio.

- **Conducta del mercado**

El precio del producto en el mercado lo establece el comprador, en algunas ocasiones el vendedor y en pocas oportunidades se presenta el precio por regateo y la venta de producto se realiza al contado.

- **Eficiencia del mercado**

El productor en ocasiones no percibe ganancia por la venta realizada, debido a la necesidad económica que existe entre los productores del Municipio; lo que obliga a vender los productos a precios más bajos de los que rigen el mercado.

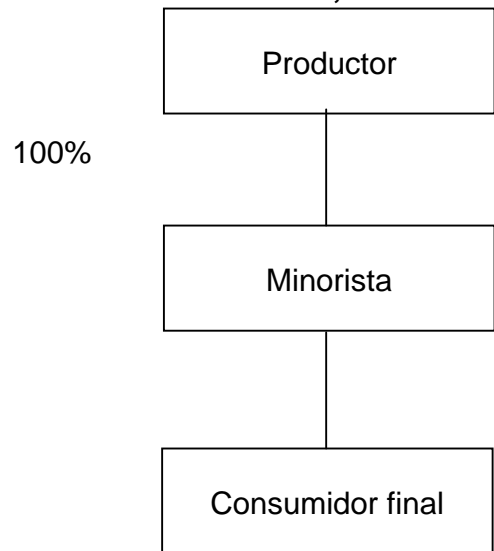
**2.6.3 Operaciones de comercialización**

Las que se desarrollan en las microfincas se analizan a través del canal y los márgenes de comercialización que se detallan a continuación:

**2.6.3.1 Canales de comercialización**

Para la comercialización crianza y engorde de pollos en el Municipio los productores utilizan el siguiente canal de comercialización.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Sololá – Sololá**  
**Canal de Comercialización de Crianza y Engorde de Pollos**  
**Microfincas**  
**Año: 2,006**



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

De acuerdo a la grafica anterior el canal de comercialización observado es nivel cero, porque la producción total es vendida directamente al minorista.

### 2.6.3.2 Márgenes de comercialización

A continuación se presentan los márgenes de comercialización de crianza y engorde de pollos:

**Cuadro 5**  
**Municipio de Sololá – Sololá**  
**Margen de Comercialización de Crianza y Engorde de Pollos**  
**Microfincas**  
**Año: 2,006**

Descripción	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rendimiento sobre inversión %	% de participación
Productor	42.00					70
Minorista	60.00	18.00	4.00	14.00	33	30
Flete			4.00			
Totales		18.00	4.00	14.00		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

El cuadro anterior muestra que la comercialización de crianza y engorde de pollos interviene el productor e intermediario, donde la participación del productor es del 70%, el intermediario se beneficia en un 30% esto se debe a que el productor no incurre en gastos de mercadeo, como se mencionó el intermediario se encarga de trasladar el producto y es quien paga los gastos relacionados a fletes.

## 2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Las unidades familiares productoras del Municipio carecen de organización formal; su estructura organizacional es empírica, la autoridad y la toma de decisiones está a cargo del nivel jerárquico alto. Todas las funciones en relación a la administración son llevadas a cabo por la madre de familia quien a la vez es la propietaria.

### 2.7.1 Estructura organizacional

La organización es improvisada y se adapta a las circunstancias de cada hogar. No hay división del trabajo en la actividad productiva de crianza y engorde de pollos porque se desarrolla en forma doméstica.

Se presenta a continuación la estructura organizacional encontrada:

**Gráfica 3**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Estructura Organizacional de Crianza y Engorde de Pollos**  
**Microfincas**  
**Año: 2,006**



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

La madre quien se encuentra en el orden jerárquico alto como productor delega en el inmediato inferior en este caso los hijos; atribuciones y deberes precisos. Además, la madre como propietaria está dotada de la facultad excepcional y centraliza el mando absoluto.

### 2.7.2 Generación de empleo

La mano de obra es familiar no asalariada esta integrada por las amas de casa y los niños; el proceso productivo se lleva a cabo de manera empírica sin tecnificación alguna, por lo cual la crianza de engorde de cerdos no es una fuente de generación de empleo y es utilizada para la obtención de ingresos adicionales a los que se generan en la actividad agrícola, esta actividad se lleva a cabo en 13 hogares integrada por 19 personas del Municipio.

## **CAPÍTULO III**

### **3.1 PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO**

Para contribuir al desarrollo y a la diversificación agrícola se identificó la producción de chile pimiento, como una potencialidad que puede ser adaptada al Municipio por sus condiciones de clima y suelo. Este se produce en un ciclo único, para cultivarse en los meses de abril y agosto fuera de la época de heladas. La variedad que se espera implementar es el chile pimiento Lamuyo con frutos largos, de carne gruesa, de mayor porte y entrenudos más largos y menos sensibles al frío.

### **3.2 Justificación**

La producción agrícola en el Municipio esta basada en los cultivos tradicionales como lo son: maíz, frijol, papa, zanahoria y otros. La mayor parte de productos mencionados se destinan para el autoconsumo en las unidades familiares y una pequeña parte para la venta, la que no genera utilidades suficientes para satisfacer las necesidades básicas de los productores. Por lo expuesto, se hace necesaria la formulación de un proyecto alternativo que pueda ser considerado en el municipio de Sololá, con el fin de mejorar los ingresos de las personas que se dedican al cultivo de productos estacionales y con ello mejorar su nivel de vida.

La ejecución del proyecto tiene como objetivo la diversificación de cultivos en el Municipio, fomentar la organización de grupos de agricultores y siembras que se adapten al tipo de tierra y al clima del centro poblado. Con esta propuesta se aporta a los agricultores una herramienta que puede ser utilizada para despertar el interés de las personas en la diversificación de cultivos, lo que contribuirá a crear nuevas fuentes de trabajo, debido a que el Municipio cuenta con centros poblados con clima y terrenos aptos para el cultivo del chile pimiento.

### **3.3 OBJETIVOS**

Al llevar a cabo el proyecto de chile pimiento en el municipio de Sololá, se pretende alcanzar los siguientes objetivos.

#### **3.3.1 General**

Fomentar la diversificación de producción en el municipio de Sololá, a través del desarrollo del proyecto de chile pimiento, que contribuirá a mejorar el nivel de ingresos de la población y crear nuevas fuentes de trabajo para los pobladores en el corto plazo.

#### **3.3.2 Específicos**

- Implementar el cultivo de chile pimiento para mejorar el ingreso de productores locales y contribuir al desarrollo de la población.
- Proponer un modelo de organización de pequeños productores de chile pimiento, para desarrollar la propuesta.
- Identificar nuevos mercados para implementar la práctica de la producción de chile pimiento.
- Crear nuevas fuentes de trabajo que permitan mejorar el nivel de vida de los productores.

### **3.4 ESTUDIO DE MERCADO**

La finalidad del estudio de mercado es determinar oferentes y demandantes del producto objeto de estudio. Se analizan factores como: oferta, demanda y precios orientados al mercado local y nacional.

#### **3.4.1 Producto**

El chile pimiento es una verdura de la familia solanácea, es una planta herbácea perenne con ciclo anual. Su tallo principal es de crecimiento limitado y erecto que emite dos o tres ramificaciones, sus hojas son enteras y lanceoladas, sus

flores son blancas y aparecen solitarias en cada nudo del tallo. Su fruto es de color rojo, verde y algunas anaranjados hasta llegar al color rojo; su tamaño es variable y pesan desde escasos gramos hasta un máximo de 500; las semillas son redondas y de color amarillo pálido.

### 3.4.2 Oferta

Existe oferta en el mercado de Sololá, donde convergen personas provenientes de diferentes centros poblados como: Concepción y San Andrés Semetabaj. Según información proporcionada por los productores del Municipio, no se produce chile pimienta para satisfacer la demanda local, la oferta del producto se debe a la importación proveniente del mercado de la zona cuatro y la Central de Mayoreo - CENMA-, ubicada en la zona 12, ambas en la Ciudad Capital.

- **Oferta total histórica**

El siguiente cuadro muestra la oferta total histórica correspondiente al período 2,001 al 2,005.

**Cuadro 6**  
**República de Guatemala**  
**Oferta Total Histórica de Chile Pimiento**  
**Período: 2,001 – 2,005**  
**(Miles de Quintales)**

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
2,001	86.64	14.0	100.64
2,002	88.81	17.6	106.41
2,003	91.03	21.8	112.83
2,004	93.30	18.4	111.70
2,005	95.63	22.6	118.23

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de, reporte estadístico de proyecto de Fruticultura y Agroindustria del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA- al Banco de Guatemala año 2,003.

Las importaciones no son cantidades relevantes en la oferta total de chile pimienta para el consumo. En el cuarto año las importaciones disminuyeron y la producción

nacional se mantuvo; la oferta total de ese año fue menor que la del año anterior. La venta de chile pimienta guatemalteco predomina en el mercado nacional; pero no ha sido suficiente para cubrir la demanda insatisfecha.

### 3.4.3 Demanda

En el Municipio, el chile pimienta que se consume es importado y distribuido por intermediarios. Se estableció que la mayoría de los habitantes consumen el producto debido a que forma parte de la dieta alimenticia.

- **Demanda potencial histórica**

Representa la cantidad de chile pimienta que se consume, sin que influya la capacidad de pago. Esta representado por la demanda de la población a nivel nacional, como se puede observar en el cuadro siguiente:

**Cuadro 7**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Potencial Histórica de Chile Pimiento**  
**Período: 2,001 – 2,005**

Año	Población total	Población delimitada 82%	Consumo anual per cápita (en miles de qq.)	Demanda potencial (en miles de qq.)
2,001	11,503,650	9,432,993	0.000011	103.76
2,002	11,791,149	9,668,742	0.000011	106.36
2,003	12,087,010	9,911,348	0.000011	109.02
2,004	12,390,450	10,160,169	0.000011	111.76
2,005	12,700,610	10,414,500	0.000011	114.56

Fuente: Elaboración propia, con base a proyecciones del XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Food and Agriculture Organization of the United Nations -FAO- Dirección de Estadística 2,006.

En el cuadro anterior, existe un crecimiento constante en la demanda potencial histórica, se deduce que el producto tiene aceptación en el mercado. El consumo anual per cápita de chile pimienta es de 1.1 libras, equivalente a 0.000011 de miles de quintales, lo que multiplicado por la población total

delimitada, permitió establecer la demanda potencial. La población se delimitó a un 82% y el 18% restante esta comprendido por niños entre cero a cuatro años de edad que no consumen el producto.

- **Demanda insatisfecha histórica**

Es la cantidad de bienes y servicios que no están disponibles para el consumo de la población. En el siguiente cuadro se describe la demanda insatisfecha histórica.

**Cuadro 8**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Insatisfecha Histórica de Chile Pimiento**  
**Período: 2,001 – 2,005**  
**(Miles de Quintales)**

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2,001	103.76	81.51	22.25
2,002	106.36	85.09	21.27
2,003	109.02	89.06	19.96
2,004	111.76	85.47	26.29
2,005	114.55	89.55	25.00

Fuente: Elaboración propia, con base a cifras del Banco de Guatemala, Food and Agriculture organization of the United Nations, -FAO- Dirección de Estadística 2,006.

La demanda potencial ha tenido un aumento significativo año con año y provoca que el consumo aparente se incremente, por la demanda que existe de este producto en el mercado internacional.

#### **3.4.4 Precio**

Los precios del chile pimiento varían de acuerdo a la temporada de cosecha. Cuando la producción es abundante los precios bajan y si disminuye estos se incrementan. Los factores que influyen en los cambios son los fenómenos naturales, la calidad del producto y la oferta misma. El precio del producto sube hasta Q.105.00 por caja de 25 libras de junio a diciembre, durante los meses de

febrero hasta abril los precios bajan hasta Q.40.00. En esta propuesta el precio promedio será de Q.69.00 por caja de 25 libras.

### **3.4.5 Comercialización**

Se describe el proceso de comercialización para el proyecto de chile pimiento.

#### **Concentración**

Se concentrará la producción a través de un comité para la comercialización directamente al intermediario.

#### **Equilibrio**

Se mantendrá un equilibrio entre la oferta y la demanda del producto, el comité concentra la producción, luego la vende al mayorista y este abastece el mercado durante la temporada de cosecha.

#### **Dispersión**

La producción del chile pimiento la realizarán los productores, venderán al mayorista la cantidad recolectada de acuerdo al programa de producción.

- **Propuesta institucional.**

Se establecerá quienes participarán en el proceso de comercialización de chile pimiento, las instituciones de la comercialización. Los entes participantes en la comercialización propuesta son el productor, mayorista quien lo trasladará al minorista y consumidor final.

#### **Productor**

Estará integrado por 20 productores asociados, quienes velarán por el buen funcionamiento y uso adecuado de los recursos. Programarán la cantidad, calidad y destino de la producción; deberá cuidar de la producción desde la

siembra hasta la cosecha. Comercializará de manera adecuada el producto por medio de los mayoristas para llegar al mercado.

### **Mayorista**

Persona con la que se negociará el chile pimiento, quien a su vez se encargará de distribuirlo a los minoristas localizados en el Municipio donde se realizará el proyecto y estos últimos lo venderán al consumidor final.

### **Minorista**

Será el encargado de distribuir la producción al consumidor final en la Ciudad Capital.

### **Consumidor final**

Personas que consumen chile pimiento, se encuentran integrados por la población del mercado local y Ciudad Capital y son los últimos participantes en el proceso productivo.

- **Propuesta funcional**

En este apartado se da a conocer una serie de actividades que forman parte del proceso de comercialización, con una secuencia lógica y coordinada para la transferencia de bienes y servicios desde el productor, hasta el consumidor final. Para tal efecto en el proyecto se deberá tomar en cuenta las funciones de intercambio, físicas y auxiliares que se presentan a continuación:

### **Funciones de intercambio**

Las negociaciones se realizarán entre el productor y mayorista; estas funciones se dividen en: compra - venta y determinación de precios.

**Compra – venta**

Debido a que el producto es perecedero y tiene un ciclo de vida máximo de 12 días éste deberá venderse el mismo día o al siguiente de la cosecha, por lo que se negociará con anterioridad. De otra manera se controlará de temperatura y humedad relativa de la cosecha para mantener su frescura.

**Determinación de precios**

El productor deberá investigar los precios de mercado; y determinará un precio promedio similar al de la competencia, que es de Q.69.00 la caja de 25 libras, en relación a los mercados de la terminal y central de mayoreo de la Ciudad Capital.

**• Funciones físicas**

Dentro de éstas se analizarán las funciones de acopio, almacenamiento, transformación, clasificación, normalización, embalaje y transporte.

**Acopio**

Se utilizará el tipo terciario (rutas de acopio en camiones que operan en forma programada en las áreas de producción, para reunir las cosechas dispersas pero vinculadas a una zona geográfica definida); el punto de reunión donde se recogerá la producción será en el terreno del cultivo en la Aldea Pixabaj Central, Sololá.

**Almacenamiento**

Se realizará por pocas horas o un día, debido a que el producto es perecedero.

**Clasificación y normalización**

Por calidad, el producto deberá clasificar el producto por tamaño, color, peso, forma, grado de madurez y longitud. El chile pimiento debe medir como mínimo ocho centímetros de largo, tres onzas de peso y el color debe ser rojo.

**Embalaje**

Deberá realizarse en cajas de madera ventiladas con una capacidad de 25 libras cada una; las cuales pueden ser movilizadas de un lugar a otro.

**Transporte**

El productor deberá negociar con el mayorista, para que éste lo traslade al mercado. Para movilizar el producto el intermediario se encargará del pago y del transporte adecuado.

- **Funciones auxiliares**

Comprende la información de precios, mercados y la aceptación de riesgos. En esta fase la unidad de comercialización se encargará de implementar un proceso adecuado para la venta de la producción, averiguar los precios que rigen el mercado al momento de la venta, a quienes venderá el producto y los riesgos a los que esta expuesto.

**Información de precios y de mercados**

El productor será el encargado de la búsqueda de información de precios y mercados para mejorar los mismos y vender la totalidad de la producción; puede recurrir a las instituciones que prestan este servicio, como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-; también informarse de los precios del mercado, al momento de realizar las negociaciones, o visitar los mercados de la Ciudad Capital.

**Financiamiento**

El financiamiento a utilizar en el proyecto productivo de chile pimiento será de un 72% de recursos propios y 28% del valor total de la inversión de recursos ajenos a través de un préstamo bancario.

**Aceptación de riesgos**

Los riesgos pueden ser pérdida física y riesgos financieros. La pérdida física puede ser ocasionada por la manipulación, las condiciones climatológicas y la maduración anticipada del producto. Lo financiero se puede presentar al momento de la venta al no ajustarse el precio con los costos y gastos incurridos o por el comportamiento de la oferta en el mercado.

- **Propuesta estructural**

Se implementará una estructura para la producción de chile pimiento, el cual comprenderá lo siguiente:

**Estructura de mercado**

Estará integrado por 20 productores, el mayorista quien llegará al lugar de producción para transferir el producto a la cabecera Municipal y la Ciudad Capital.

**Conducta de mercado**

Los productores se encargarán de obtener los mejores precios, buscar mercados,, contactar compradores con anticipación y programar la producción a efecto de producir las cantidades apropiadas, planificar las fechas de siembra y cosecha para adquirir los insumos apropiados.

**Eficiencia de mercado**

Éstas son las actividades necesarias para que el mercado sea eficiente al momento de la venta del producto, para ofrecer productos de buena calidad y un precio accesible que llenen las expectativas del consumidor final.

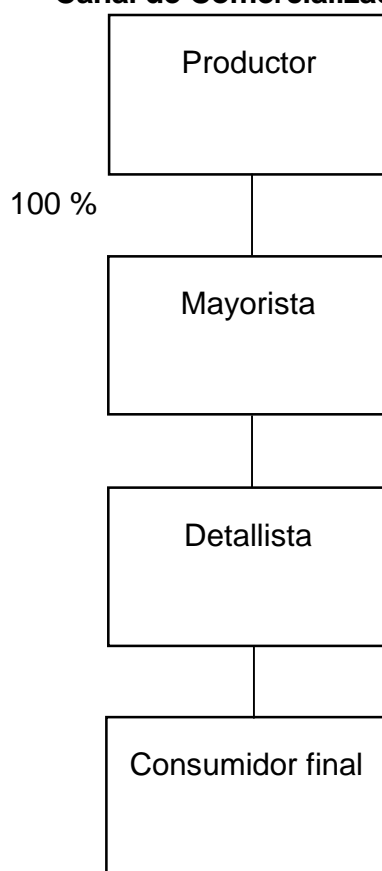
- **Operaciones de comercialización**

Está representado por los canales, márgenes y factores de comercialización que se describen a continuación:

### Canales de comercialización

El canal de comercialización que se sugiere tomar en cuenta es el siguiente:

**Gráfica 4**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Canal de Comercialización**



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Los canales de comercialización que se sugieren para la presente propuesta, consisten en la distribución de chile pimiento en un 100% a los mayoristas, contactados por los productores.

### Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización determinan los gastos de distribución de chile pimiento y los porcentajes de participación, tanto del productor como del intermediario. En el cuadro siguiente se determinan los costos y márgenes de comercialización.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Sololá – Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Márgenes de Comercialización**

Descripción	Precio de venta por caja Q.	Margen bruto Q.	Gastos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rendimiento sobre inversión %	% de participación
Productor	69.00					67
Mayorista	80.00	11.00	3.50	7.50	11	10
Transporte			3.50			
Detallista	105.00	25.00	3.00	22.00	28	23
Transporte			3.00			
<b>Totales</b>		<b>36.00</b>	<b>6.50</b>	<b>29.50</b>		<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

En el cuadro anterior se muestran los márgenes de comercialización de cada uno de los que participan en el proceso de mercadeo. Por cada quetzal que el consumidor paga Q.0.67 corresponden al comité y Q.0.33 para el intermediario. El precio de venta sugerido por caja al productor es de Q.69.00. El margen bruto es de Q.36.00 el cual se muestra en el cuadro anterior, esto significa que por cada quetzal que pagan los consumidores de chile pimiento Q.0.36 corresponden al intermediario.

### 3.5 ESTUDIO TÉCNICO

El resultado obtenido del análisis en el proceso productivo, determinó el punto óptimo para la realización del proyecto de chile pimiento basado en el estudio de mercado y la vida útil del mismo. Éste incluye localización, tamaño, programa de producción, proceso productivo y requerimientos técnicos.

### **3.5.1 Localización**

En este aspecto se describe la ubicación general y específica del lugar donde se realizará el proyecto.

#### **3.5.1.1 Macro localización**

El proyecto de producción de chile pimiento se ubicará en el sur - occidente del País, en el municipio de Sololá, departamento de Sololá, ubicado a 140 kilómetros de la ciudad de Guatemala.

#### **3.5.1.2 Micro localización**

La producción de chile pimiento se realizará en la aldea Pixabaj Central, localizada al este de la cabecera departamental y a una altura de 2,113.50 metros sobre el nivel del mar, a 20 kilómetros de distancia del municipio de Sololá. La comunidad colinda con el caserío Xalamá, al sur con el caserío Chuicacaste Pixabaj, al este con el caserío Santa Rosa Pixabaj y al oeste con el caserío Maria Tecún Pixabaj.

La vía de acceso principal se interconecta con la carretera interamericana a la altura del kilómetro 126 en el lugar conocido como Los Encuentros, esta es de tercercería, la cual se mantiene en buen estado en cualquier época del año; de la carretera hasta la comunidad hay una distancia de 8 kilómetros

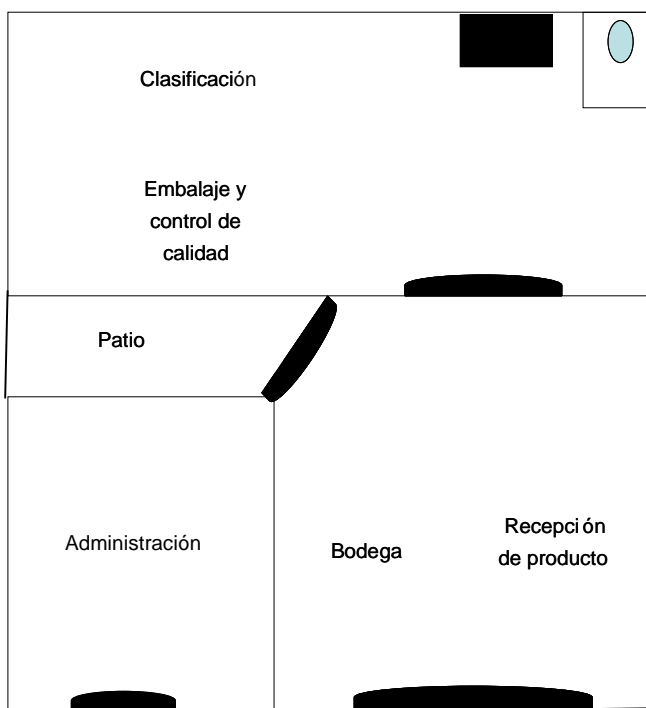
### **3.5.2 Tamaño del proyecto**

El proyecto se desarrollará por tamaño y volumen como se describe a continuación. Se utilizará una extensión de terreno de dos manzanas. Se estima para el primer año dos cosechas con un volumen de producción de 4,400 cajas en total, las que equivalen a 1,100 quintales de chile pimiento, la vida útil del proyecto es de 5 años.

- **Distribución de planta**

En la ingeniería del proyecto se observan las instalaciones en las que realizarán las operaciones y se distribuyen de la siguiente manera: Área administrativa, recepción de producción, bodega, limpieza y clasificación, embalaje, control de calidad y despacho.

**Gráfica 5**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Plano de Distribución de Planta**



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

El área necesaria para las operaciones administrativas, de producción y acopio de chile pimiento consiste en una galera distribuida en varias secciones que se adaptan a las necesidades de las personas y ejecución del proyecto.

### 3.5.3 Programa de producción

A continuación se presenta la integración de la producción de chile pimiento para los primeros cinco años de vida del proyecto.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Programa de Producción**

Año	Manzanas cultivadas	Cosechas al año	Producción por Cosecha (cajas 25 lbs.)	Producción total
1	2	2	2,200	4,400
2	2	2	2,200	4,400
3	2	2	2,200	4,400
4	2	2	2,200	4,400
5	2	2	2,200	4,400
<b>Total</b>				<b>22,000</b>

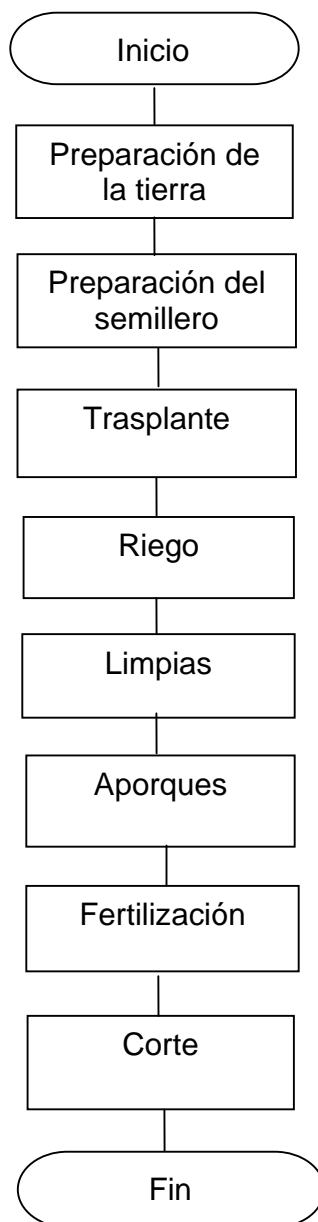
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Se desarrollarán dos cosechas al año, con un rendimiento de 4,400 cajas de 25 libras; se debe cultivar en los meses de abril a agosto, fuera de la época de heladas. Según información proporcionada por personeros del MAGA de Sololá, la aldea Pixabaj cuenta con las mejores condiciones agrológicas, debido a la topografía del terreno, la cual es inclinada por lo que se considera como protección de los vientos y heladas.

### 3.5.4 Proceso productivo

Las actividades que se ejecutan en el proceso de producción de chile pimiento, inician con la preparación del semillero y finalizan con el corte y la cosecha. A continuación se presenta en el flujograma:

**Gráfica 6**  
**Municipio de Sololá – Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Flujograma del Proceso de producción**



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

### 3.5.5 Requerimientos técnicos de inversión

A continuación se presentan los requerimientos técnicos para la producción de chile pimiento.

**Cuadro 11**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Requerimientos Técnicos de Inversión**

Descripción	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<u>Tangible</u>			69,330
Instalaciones			10,000
<u>Herramientas</u>			2,404
Machetes	6	20	120
Azadones	8	49	392
Piochas	8	49	392
Rastrillos	6	20	120
Palas	8	30	240
Cuchillos	10	10	100
Limas	6	10	60
Cubetas medianas	20	12	240
Carretas de mano	4	185	740
<u>Equipo agrícola</u>			34,170
Cajas de madera	1,500	22	33,000
Bombas de fumigación	3	390	1,170
<u>Equipo para riego</u>			19,096
Tubería y accesorios			17,181
Motobomba	1	1,915	1,915
<u>Mobiliario y equipo de oficina</u>			3,660
Escritorio	1	800	800
Silla giratoria	1	250	250
Archivo de metal	1	900	900
Máquina de escribir	1	1000	1,000
Sumadora	1	300	300
Mesa plástica	1	200	200
Sillas plásticas	6	35	210
<u>Intangible</u>			10,000
Gastos de organización e instalación			10,000
<b>Total</b>			<b>79,330</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Los requerimientos tangibles e intangibles están conformados por los activos que son necesarios adquirir para la ejecución del proyecto. Los cuales tienen una vida útil estimada de cinco años.

### **3.6 ESTUDIO FINANCIERO**

Se determinará la cantidad de dinero necesario para llevar a cabo el proyecto, a través de la inversión, el financiamiento interno y externo; así como establecer el total de los gastos y la utilidad.

#### **3.6.1 Inversión fija**

Se incluye toda la infraestructura para la producción, compra de herramientas, equipo agrícola y activos; todo lo necesario que se utilizará durante el proyecto. Lo que se describe en el siguiente cuadro.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Inversión Fija**

Descripción	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<u>Tangible</u>			69,330
Instalaciones			10,000
<u>Herramientas</u>			2,404
Machetes	6	20	120
Azadones	8	49	392
Piochas	8	49	392
Rastrillos	6	20	120
Palas	8	30	240
Cuchillos	10	10	100
Limas	6	10	60
Cubetas medianas	20	12	240
Carretas de mano	4	185	740
<u>Equipo agrícola</u>			34,170
Cajas de madera	1,500	22	33,000
Bombas de fumigación	3	390	1,170
<u>Equipo para riego</u>			19,096
Tubería y accesorios			17,181
Motobomba	1	1,915	1,915
<u>Mobiliario y equipo de oficina</u>			3,660
Escritorio	1	800	800
Silla giratoria	1	250	250
Archivo de metal	1	900	900
Maquina de escribir	1	1000	1,000
Sumadora	1	300	300
Mesa plástica	1	200	200
Sillas plásticas	6	35	210
<u>Intangible</u>			10,000
Gastos de organización e instalación			10,000
<b>Total</b>			<b>79,330</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

El cuadro anterior muestra una inversión mayor en equipo agrícola con un 43% de la inversión fija, el equipo para riego representa un 24%, las instalaciones representan y los gastos de organización un 13% cada uno.

### 3.6.2 Inversión en capital de trabajo

Esta conformada por todos los costos y gastos relacionados con la primera cosecha de chile pimiento. En el siguiente cuadro se describe la parte de insumos.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Insumos**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo U. en Q.	Total en Q.
<u>Insumos</u>				<u>10,734</u>
Semilla	Libra	2	275	550
Fertilizante mejorado				
Arranque (10-15-5+4E)	Quintales	16	135	2,160
Balance (15-5-10+5E)	Quintales	16	123	1,968
Desarrollo (10-0-15+5E)	Quintales	16	122	1,952
Fungicida				
Antracol	Bolsa	40	48	1,920
Insecticida				
Monarca	Litro	20	3	60
Foliar	Litro	36	40	1,440
Aderente	Litro	18	38	684

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

El cuadro anterior detalla los gastos que serán necesarios para insumos con un 16% del total del capital de trabajo.

En siguiente cuadro detalla los requerimientos en mano de obra directa

**Cuadro 14**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Mano de Obra Directa**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo U. en Q.	Total en Q.
<u>Mano de obra directa</u>				<u>17,408</u>
Preparación de la tierra	Jornal	28	44.58	1,248
Semillero	Jornal	26	44.58	1,159
Transplante	Jornal	34	44.58	1,516
Riego	Jornal	10	44.58	446
Limpias	Jornal	44	44.58	1,962
Aporques	Jornal	44	44.58	1,962
Fertilización	Jornal	12	44.58	535
Corte	Jornal	84	44.58	3,744
Bonificación	Jornal	282	8.33	2,349
Séptimo día	Jornal	282	8.82	2,487

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

La mano de obra representa un 27% del capital de trabajo, se utiliza para ello el salario mínimo establecido en el artículo 102 de la Constitución Política de la Republica y el artículo 103 del Código de trabajo.

Como parte final del capital de trabajo se describe los costos indirectos variables, gastos variables de venta y gastos fijos.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Costos Indirectos Variables y Gastos Fijos**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo U. en Q.	Total en Q.
<u>Costos indirectos variables</u>				<u>12,178</u>
Prestaciones laborales	% legal	15,059	0.3055	4,601
Cuota patronal	% legal	15,059	0.1167	1,757
Pitas de nylon	rollo	5	60	300
Plástico negro	rollo	8	450	3,600
Imprevistos	5%		38,400	1,920
<u>Costos y gastos fijos</u>				<u>24,360</u>
<u>Costos fijos de producción</u>				
Arrendamiento de terreno	Manzana	2	1,500	3,000
Combustible	Galón	60	23	1,380
Asesoría técnica				1,500
Fletes				300
<u>Gastos fijos de administración</u>				
Sueldos administración		1,374.60	6	8,248
Bonificación		250	6	1,500
Prestaciones laborales	% legal	8,248	0.3055	2,520
Cuota patronales	% legal	8,248	0.1167	962
Servicio de contabilidad		350	6	2,100
Dietas		18	100	1,800
Agua			25	150
Energía eléctrica			100	600
Papelería y útiles				300
<b>Total</b>				<u>36,538</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Los costos indirectos variables tienen una participación del 19%, los costos y gastos fijos se incluyen los sueldos de administración, prestaciones laborales, etc. este es el rubro donde se invierte más, con un 38% del total de la inversión del capital de trabajo. Según los cuadros de la inversión en capital de trabajo asciende a Q.64,680.00.

### 3.6.3 Inversión total

Se da a conocer la inversión fija y la inversión en capital de trabajo que se requiere para realizar el proyecto, el cual se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro 16**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Inversión Total**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Sub-total	Total
<u>Inversión fija</u>		<u>79,330</u>
Tangible	69,330	
Instalaciones	10,000	
Herramientas	2,404	
Equipo agrícola	34,170	
Equipo para riego	19,096	
Mobiliario y equipo de oficina	3,660	
Intangible	10,000	
Gastos de organización e instalación	10,000	
<u>Inversión en capital de trabajo</u>	<u>64,680</u>	<u>64,680</u>
Insumos	10,734	
Mano de obra directa	17,408	
Costos indirectos variables	12,178	
Costos fijos de producción	6,180	
Gastos fijos de administración	18,180	
<u>Inversión total</u>		<u>144,010</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006

Se muestra la integración de la inversión total, la inversión fija representa un 55%, en tanto el capital de trabajo un 45%, donde los mayores gastos aumentan en el pago de mano de obra y sueldos con sus respectivas prestaciones laborales.

### 3.6.4 Financiamiento

Las fuentes de financiamiento utilizadas son internas y externas se mencionan a continuación.

### 3.6.4.1 Fuentes internas

Son los recursos que aportarán los involucrados en el proyecto de chile pimiento formadas por aportaciones en efectivo de Q.5,200.50 de los 20 integrantes.

### 3.6.4.2 Fuentes externas

Se obtendrá un préstamo bancario por la suma de Q.40,000.00 que será financiado por el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, con garantía prendaria sobre la cosecha y bienes muebles; pagaderos en tres años plazo, a una tasa de interés del 22% anual. El cuadro muestra la forma como se percibirán los recursos financieros, para que el proyecto sea continuo y rentable.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Financiamiento de la Producción**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Total
<u>Inversión fija</u>			79,330
Instalaciones	10,000	0	10,000
Herramientas	2,404	0	2,404
Equipo agrícola	34,170	0	34,170
Equipo para riego	19,096	0	19,096
Mobiliario y equipo de oficina	3,660	0	3,660
Gastos de organización e instalación	10,000	0	10,000
<u>Inversión en capital de trabajo</u>			64,680
Insumos	10,734	0	10,734
Mano de obra directa	13,946	3,462	17,408
Costos indirectos variables	0	12,178	12,178
Costos fijos de producción	0	6,180	6,180
Gastos fijos de administración	0	18,180	18,180
<b>Total</b>	<b>104,010</b>	<b>40,000</b>	<b>144,010</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Los recursos propios representan un 72% y los recursos externos representan un 28% del total de la inversión, lo que indica que los recursos ajenos serán utilizados en su totalidad en la inversión de capital de trabajo.

Deudor	Comité de chile pimienta "El Pimiento Verde"
Monto	Q.40,000
Plazo	3 años
Tasa de interés	22% anual
Abonos a capital	Anuales vencidos
Garantía	Prendaría
Pago de intereses	Intereses vencidos anuales

Esta deuda se planea amortizar de acuerdo al siguiente cuadro.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Plan de Amortización del Préstamo**  
**(Cifras en Quetzales)**

Año	Amortización a capital	Intereses (22%)	Pago total	Saldo del préstamo
0				40,000
1	13,333	8,800	22,133	26,667
2	13,333	5,867	19,200	13,333
3	13,333	2,933	16,267	0
<b>Total</b>	<b>40,000</b>	<b>17,600</b>	<b>57,600</b>	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

El préstamo será amortizado en tres años, para no ver reducidas las utilidades al final de cada año, porque los intereses y el monto a pagar son menores así que al cancelar a corto plazo; los pagos serán anuales vencidos al igual que los intereses.

### 3.6.5 Estados financieros

A continuación se presenta los estados financieros del proyecto para realizar el análisis de la rentabilidad y los cuales serán el punto de partida para la evaluación financiera.

#### 3.6.5.1 Costo directo de producción

El costo de producción del proyecto de chile pimienta para el primer año se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 19**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Estado de Costo Directo de Producción Del 1 de enero al 31 de diciembre**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Total
<u>Insumos</u>	<u>21,468</u>
Semilla	1,100
Fertilizante mejorado	
Arranque (10-15-5+4E)	4,320
Balance (15-5-10+5E)	3,936
Desarrollo (10-0-15+5E)	3,904
<u>Fungicida</u>	
Antracol	3,840
<u>Insecticida</u>	
Monarca	120
Foliar	2,880
Aderente	1,368
<u>Mano de obra directa</u>	<u>34,816</u>
Preparación de la tierra	2,496
Semillero	2,318
Transplante	3,032
Riego	892
Limpias	3,924
Aporques	3,924
Fertilización	1,070
Corte	7,488
Bonificación	4,698
Séptimo día	4,974
<u>Costos indirectos variables</u>	<u>24,672</u>
Prestaciones laborales	9,201
Cuota patronal	3,816
Pitas de nylon	600
Plástico negro	7,200
Imprevistos	3,855
Costo directo de producción	<u>80,956</u>
Producción en cajas	<u>4,400</u>
Costo unitario de una caja de 25 libras	<u>18.3999</u>
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.	

Se puede observar que la caja de chile pimiento tiene un costo total de Q.18.40, así como también la mayor parte del costo esta reflejado en la mano de obra directa con un 43% del total del costo, seguida por los costos indirectos variables con el 30%, y los insumos por el 27%.

### 3.6.5.2 Costo directo producción proyectado

En el siguiente cuadro se presenta un resumen del estado de costo de producción proyectado por cinco años.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Estado de Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada Año**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	21,468	21,468	21,468	21,468	21,468
Mano de obra directa	34,816	34,816	34,816	34,816	34,816
Costos indirectos variables	24,356	24,356	24,356	24,356	24,356
Costo directo de producción	80,640	80,640	80,640	80,640	80,640
Producción en cajas	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400
Costo unitario de una caja de 25 libras	18.3273	18.3273	18.3273	18.3273	18.3273

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

El cuadro anterior determina el costo por caja de chile pimiento, el precio se mantiene fijo durante los cinco años que se presenta el proyecto, no se fijó aumento en los costos y precio de venta por lo cual se mantiene la equidad en las cifras.

### 3.6.5.3 Estado de resultados

Se presenta el estado de resultados para determinar la ganancia del período para el primer año de vida del proyecto.

**Cuadro 21**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Estado de Resultados**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre**  
**(Cifras en Quetzales)**

.Descripción	Sub-total	Total
Ventas		
4,400 cajas * 69.00		303,600
(-) Costo directo de producción		80,640
Ganancia en marginal		222,960
<u>Costos y gastos fijos</u>		<u>63,205</u>
(-) Costos fijos de producción	<u>23,614</u>	
Arrendamiento de terreno	6,000	
Combustible	2,760	
Asesoría técnica	3,000	
Fletes	600	
Depreciación herramientas	601	
Depreciación equipo agrícola	6,834	
Depreciación equipo para riego	3,819	
(-) Gastos fijos de admón.	<u>39,591</u>	
Sueldo administración	16,496	
Bonificación	3,000	
Prestaciones laborales	5,039	
Cuotas patronales	1,924	
Servicios de contabilidad	4,200	
Dietas	3,600	
Papelería y útiles	600	
Energía eléctrica	1,200	
Agua	300	
Depreciación instalaciones	500	
Depreciación mobiliario y equipo	732	
Amortización gastos de organización.	<u>2,000</u>	
Ganancia en operación		159,755
(-) Gastos financieros		8,800
Intereses sobre préstamo	<u>8,800</u>	
Ganancia antes de ISR		150,955
(-) ISR 31%		46,796
<u>Ganancia neta</u>		<u>104,159</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Se muestra el estado de resultados para el primer año del proyecto que corresponde a dos cosechas en el periodo fiscal; la utilidad neta representa un 34% del valor total de las ventas, se considera que el primer año de vida del proyecto presenta una ganancia aceptable.

### 3.6.5.4 Estado de resultados proyectado

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado por el tiempo de duración del proyecto del cultivo de chile pimiento.

**Cuadro 22**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada Año**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	303,600	303,600	303,600	303,600	303,600
(-) Costo directo de producción	80,640	80,640	80,640	80,640	80,640
Ganancia en marginal	222,960	222,960	222,960	222,960	222,960
<u>Costos y gastos fijos</u>	63,205	63,205	63,205	63,205	62,604
(-) Costos fijos de producción	23,614	23,614	23,614	23,614	23,013
(-) Gastos fijos de admón.	39,591	39,591	39,591	39,591	39,591
Ganancia en operación	159,755	159,755	159,755	159,755	160,356
(-) Gastos financieros	8,800	5,867	2,933	0	0
Ganancia antes de ISR	150,955	153,888	156,822	159,755	160,356
(-) ISR 31%	46,796	47,705	48,615	49,524	49,710
Ganancia neta	104,159	106,183	108,207	110,231	110,646

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Como se observa en el cuadro anterior se muestra la ganancia que se desea obtener durante los primeros cinco años de operación del proyecto, donde se refleja un pequeño aumento en cada año, en el cual el último año se logra una ganancia del 36% en relación al valor total de las ventas.

### 3.6.5.5 Estado de situación financiera

A continuación se presenta el estado de situación financiera para el primer año del proyecto.

**Cuadro 23**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Estado de Situación Financiera**  
**Al 31 de Diciembre**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Total
<u>Activos</u>	
<u>Activo no corrientes</u>	56,844
Instalaciones (neto)	9,500
Herramientas (neto)	1,803
Equipo agrícola (neto)	27,336
Equipo para riego (neto)	15,277
Mobiliario y equipo de oficina (neto)	2,928
<u>Otros activos</u>	8,000
Gastos de organización (neto)	8,000
<u>Activo corriente</u>	216,788
Caja y bancos	216,788
Total de activo	281,632
<u>Patrimonio y pasivo</u>	
<u>Capital y reservas</u>	208,169
Aportaciones de los asociados	104,010
Ganancia del ejercicio	104,159
Ganancia no distribuida	0
<u>Pasivo</u>	
<u>Pasivo no corriente</u>	26,667
Préstamo	26,667
<u>Pasivo corriente</u>	46,796
Intereses por pagar	
Impuesto sobre la renta	46,796
Total de pasivo y patrimonio	281,632

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Se muestra que los activos corrientes representan un 77% del total del activo, en tanto los pasivos el capital y reservas representan un 74% de los pasivos. Por lo

que al final del primer año de vida útil del proyecto, las cuentas muestran un saldo razonable en sus activos y pasivos.

### 3.6.5.6 Estado de situación financiera proyectado

En el siguiente cuadro se muestra un resumen de situación financiera para los primeros cinco años de vida del proyecto.

**Cuadro 24**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Estado de Situación Financiera Proyectado**  
**Al 31 de Diciembre de Cada Año**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Activos</u>					
Activo no corrientes	56,844	44,358	31,871	19,385	7,500
Otros activos	8,000	6,000	4,000	2,000	0
Activo corriente	216,788	325,032	435,303	560,929	685,646
Total de activo	281,632	375,390	471,174	582,314	693,146
<u>Patrimonio y pasivo</u>					
Capital y reservas	208,169	314,352	422,559	532,790	643,436
<u>Pasivo</u>					
Pasivo no corriente	26,667	13,333	0	0	0
Pasivo corriente	46,796	47,705	48,615	49,524	49,710
Total de pasivo y patrimonio	281,632	375,390	471,174	582,314	693,146

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Se puede apreciar que en el segundo año se registra un aumento respecto al año anterior y así en forma consecutiva para los siguientes años.

### 3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

Se determinarán las expectativas de ganancia para el inversionista, en este caso para los miembros del comité que desean invertir en el proyecto de producción de chile pimiento.

### 3.7.1 Punto de equilibrio

Se determinará el punto de equilibrio en valores y unidades para conocer la rentabilidad del proyecto.

### 3.7.2 Punto de equilibrio en valores -PEQ-

Expresa en términos necesarios el nivel de ventas para cubrir todos los costos y gastos del proyecto del cultivo de chile pimiento.

Simbología

GF= Gastos fijos

GV= Gastos variables

V = Ventas

PE= Punto de equilibrio

$$PE = \frac{GF}{1 - \frac{GV}{V}}$$

Al sustituir

$$PE = \frac{72,005}{1 - \frac{80,640}{303,600}} = \frac{72,005}{1 - 0.26561} = \frac{72,005}{0.73439} = 98,047.36$$

Con la cantidad de Q 98,047 en ventas de chile pimiento, se cubren los gastos fijos y variables del proyecto, que representa un 32% del valor total de las ventas.

### 3.7.3 Punto de equilibrio en unidades -PEU-

Indica el número de unidades que se deben de producir y vender para poder cubrir los costos y gastos.

Simbología

GF = Gastos fijos

PVU = Precio de venta unitario

CUP = Costo unitario de producción

PEU = Punto de equilibrio en unidades

$$PEU = \frac{GF}{PVU - CUP}$$

Al sustituir

$$PEU = \frac{72,005}{69 - 18.3273} = \frac{72,005}{50.6727} = 1,420.98$$

En el primer año se debe vender 1,421 cajas de chile de las 4,400 producidas para poder cubrir los costos y gastos.

- **Comprobación del punto de equilibrio**

A continuación se presenta la prueba del punto de equilibrio de las operaciones realizadas.

Ventas	1,420.98 *	69 =	98,048
(-) Costo directo de producción y venta	1,420.98 *	18.3273 =	26,043
Ganancia marginal			<u>72,005</u>
(-) Gastos fijos			<u>72,005</u>
Resultado			0

Los cálculos anteriores demuestran que la determinación del punto de equilibrio en unidades y valores es correcta.

### 3.7.4 Margen de seguridad

Este porcentaje indica el excedente que queda con las ventas reales después de cubrir los costos directos variables y los gastos fijos.

Ventas	303,600
(-) Punto de equilibrio en valores	<u>98,047</u>
Margen de seguridad	205,553

Esto indica que después de cubrir todos los costos y gastos fijos de producción para el primer año el margen de seguridad representa un 68% del valor total de las ventas.

### 3.7.5 Evaluación de la inversión total

Dentro de este punto se establece otros índices financieros para la evaluación del proyecto, para poder medir los beneficios de la producción del chile pimienta,

durante los cinco años de vida del proyecto a través de la inversión total con la utilización de herramientas complejas.

- **Flujo de fondos para la inversión total**

El comportamiento de los fondos del proyecto de chile pimiento para los cinco años de vida útil se presenta en el siguiente cuadro.

**Cuadro 25**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Flujo de Fondos para la Inversión Total**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Ingresos</u>					
Ventas	303,600	303,600	303,600	303,600	303,600
Total de ingresos	303,600	303,600	303,600	303,600	303,600
<u>Egresos inversión total</u>					
Costos					
Costo directo de producción	80,639	80,639	80,639	80,639	80,639
Costos fijos de producción					
Arrendamiento de terreno	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Combustible	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760
Asesoría técnica	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Fletes	600	600	600	600	600
Gastos fijos de admón.					
Sueldo administración	16,495	16,495	16,495	16,495	16,495
Bonificación	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	5,039	5,039	5,039	5,039	5,039
Cuotas patronales	1,925	1,925	1,925	1,925	1,925
Servicios de contabilidad	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Dietas	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Papelería y útiles	600	600	600	600	600
Energía eléctrica	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Agua	300	300	300	300	300
Total de egresos	129,359	129,359	129,359	129,359	129,359
Flujo de fondos	174,241	174,241	174,241	174,241	174,241
(-) ISR (31%)	46,796	47,705	48,615	49,524	49,710
Flujo de fondos neto	127,445	126,536	125,626	124,717	124,531

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

El flujo de fondos para la inversión total esta conformado en los ingresos y egresos de efectivo que se originan por las operaciones del proyecto.

- **Flujo neto de fondos para la inversión total**

En el siguiente cuadro se presenta el flujo neto de fondos para la producción de chile pimiento, para luego aplicar los principales métodos de evaluación del valor actual neto, la relación beneficio costo y la tasa interna de retorno.

**Cuadro 26**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Flujo Neto de Fondos para la Inversión Total**  
**(Cifras en Quetzales)**

Año	Inversión	Total de ingresos	Total de egresos	Flujo neto de fondos
0	144,009			(144,009)
1		303,600	176,155	127,445
2		303,600	177,064	126,536
3		303,600	177,974	125,626
4		303,600	178,883	124,717
5		303,600	179,069	124,531
	144,009	1,518,000	889,145	484,846

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006

El cuadro anterior al no considerar aumento en las ventas las cifras son constantes durante los cinco años, al contrario del valor de egresos donde al sumar el ISR por representar un gasto las cifras varían. El flujo neto de fondos servirá de base para el cálculo de valor actual neto.

### 3.7.6 Valor actual neto para la inversión total

A continuación se muestra el cálculo del valor actual neto:

**Cuadro 27**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Valor Actual Neto para Inversión Total**  
**(Cifras en Quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo de fondos neto	Factor de actualización 30%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados	Flujo neto actualizado
0	144,009			(144,009)	1.000000		144,009	(144,009)
1		303,600	176,155	127,445	0.769231	233,538	135,504	98,035
2		303,600	177,064	126,536	0.591716	179,645	104,772	74,873
3		303,600	177,974	125,626	0.455166	138,188	81,008	57,181
4		303,600	178,883	124,717	0.350128	106,299	62,632	43,667
5		303,600	179,069	124,531	0.269329	81,768	48,229	33,540
	144,009	1,518,000	889,145	484,846		739,439	576,153	163,286

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006

Como se puede observar en el cuadro anterior el total de los ingresos y egresos actualizados da una diferencia de Q.163,286.00 el cual es el valor actual neto; lo que demuestra que se recupera la inversión porque los beneficios son superiores a la tasa de rendimiento mínima aceptada que es la tasa promedio que los productores de chile pimiento obtienen en el mercado.

### 3.7.7 Relación beneficio costo

Método de evaluación que permite determinar el grado de eficiencia con que se utilizan los recursos del proyecto, si el resultado es mayor que la unidad el proyecto se considera razonable.

R B/C      Ingresos actualizados  
Egresos actualizados

$$R B/C \quad \frac{233,538}{135,504} = 1.72$$

Esto indica que por cada quetzal invertido en el primer año se obtendrá Q. 0.72 centavos por cada quetzal invertido, lo que refleja que la inversión será recuperada y que el proyecto es rentable.

### 3.7.8 Tasa interna de retorno

Índice que permite estimar el rendimiento de la inversión durante su vida útil, es una medida de eficiencia que refleja su retorno porcentual que se obtendrá en promedio anual.

**Cuadro 28**  
**Municipio de Sololá - Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Tasa Interna de Retorno para la Inversión Total**  
**(Cifras en Quetzales)**

Año	Flujo neto de fondos	Factor de actualización	Flujo de fondos actualizado
		1.837230113	
0	(144,009)	1	(144,009)
1	127,445	0.544297632	69,368
2	126,536	0.296259912	37,487
3	125,626	0.161253569	20,258
4	124,717	0.087769936	10,946
5	124,531	0.047772968	5,949
Total	484,846	VAN	0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

La tasa interna de retorno obtenida es de 83.72% y se deduce que el proyecto genera rentabilidad ya que es mayor que la TREMA en un 54%.

### **3.7.9 Impacto social**

La producción de chile pimiento contribuirá al desarrollo económico, productivo y social del municipio de Sololá, lo que ayudará a la diversificación de cultivos y no depender del maíz y frijol como sus principales cultivos de subsistencia.

### **3.7.10 Generación de empleo**

El cultivo de chile pimiento permitirá asegurar la ocupación de mano de obra directa de 564 jornales al año con un total en los cinco años de 2,820 jornales que equivale Q.174,080.00 más pago de prestaciones laborales de Q.46,005.00. La mano de obra indirecta con un estimado Q.122,675.00 además los servicios profesionales y dietas por un valor de Q.54,000.00 y los empleos indirectos que este conlleva.

## **CAPÍTULO IV**

### **ORGANIZACIÓN PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO**

Este capítulo abarca los aspectos relacionados con las organizaciones existentes, organización propuesta, estructura administrativa, requerimientos, proyección y soporte para la organización; aspectos legales, técnicos, financieros y administrativos. Con el objetivo de establecer la organización adecuada y que proporcione beneficios a los pobladores del municipio de Sololá.

#### **4.1 SITUACIÓN ACTUAL**

Las condiciones socioeconómicas de los habitantes del Municipio, son desfavorables debido al poco apoyo que se ha brindado por las instituciones del gobierno como ONG lo que provoca subdesarrollo y escasas oportunidades. Actualmente funcionan entidades tanto sociales, como productivas, los que se consideran fundamentales para el desarrollo integral de la comunidad.

Existen comités de tipo social, de desarrollo local y pro-mejoramiento, que cubren necesidades de agua, energía eléctrica, construcción de escuelas, de padres de familia, mantenimiento de caminos, de salud, artesanales y pecuarios, pero no hay agrícolas. En la mayoría de los caseríos y aldeas del Municipio, hay Concejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), estos son el medio para hacer llegar peticiones o asuntos sociales a la municipalidad oficial o indígena, pero no hay grupos que se dediquen a la búsqueda de intereses comunes en el sector agrícola, a pesar que es una de las actividades mas representativas del municipio de Sololá.

#### **4.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA**

A continuación se describe el tipo de organización para la producción de chile pimiento en el municipio de Sololá, su justificación, objetivos, funciones y recursos para la realización del fin que se persigue.

#### **4.2.1 Tipo y denominación**

La organización propuesta será inscrita con el nombre de comité de chile pimiento “El pimiento Verde”. La formación de éste tendrá beneficios para la comunidad del Municipio; a través de este tipo de organización se obtendrán mejores resultados económicos y fuentes de empleo para los miembros.

#### **4.2.2 Localización**

Describe la ubicación general y específica del lugar donde se realizará el proyecto, tanto de producción del chile pimiento, como el lugar donde se coordinará a nivel administrativo.

##### **4.2.2.1 Macro localización**

El lugar donde se llevará a cabo el proyecto de chile pimiento será en el occidente del país, municipio de Sololá, departamento de Sololá, a 140 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

##### **4.2.2.2 Micro localización**

La producción de chile pimiento se realizará en la aldea Pixabaj Central, a 20 kilómetros al norte de la cabecera municipal de Sololá y a una altura de 2,113.50 metros sobre el nivel del mar. Y la sede administrativa del comité será a un costado de la iglesia católica. La vía de acceso a la aldea Pixabaj Central entronca con la carretera interamericana en el kilómetro 126 “Los Encuentros”. El acceso a la aldea es de 8 kilómetros de terracería y se mantiene en buen estado todo el año.

#### **4.2.3 Justificación**

Porque se cree en las personas, en su afán de superación y el de afrontar nuevos retos para tratar de mitigar sus necesidades. Se propone un comité socio productivo para facilitar a las personas el acceso a la información y

reducir los costos de los recursos necesarios para el proyecto. Esta forma de organización es la más sencilla y adecuada para la propuesta. Éste permitirá crear un tejido emprendedor que reducirá los costos y riesgos de las actividades para alcanzar un objetivo común. Su razón será obtener mejores resultados en producción, mejor calidad y a un costo menor. Las características sociales, que involucrarán a la familia, educación, y aspectos culturales como las redes de apoyo o trabajo colectivo son muy característicos de la comunidad porque coadyuvarán en el proceso.

La situación de la comunidad por tradición y aspectos culturales es de cultivos agrícolas tradicionales y permanentes que no son rentables, pero que forman parte de su cosmovisión; por esta razón se pretende capacitar al recurso humano en procesos productivos y de comercialización de nuevos cultivos que serán viables. Los beneficios esperados individuales y sociales serán notorios con el uso adecuado del capital social de los miembros que se encaminará al colectivismo y al apoyo mutuo para tener un impacto positivo en la aldea donde viven. Además, a través de esta organización se dará asistencia técnica, adecuación y uso de tecnología; con estas oportunidades y un buen plan de negocios, se logrará el uso adecuado de los recursos y también permitirá realizar operaciones de comercialización en mejores condiciones.

La generación de empleo con la formación del comité de producción de chile pimiento será una actividad que generará ingresos para la economía de la aldea Pixabaj Central del Municipio; Éste mejorará las condiciones de vida de los participantes en el proceso. El comité permitirá realizar actividades importantes para los socios, como medio esencial que mejorará la humanidad, avanzar y desarrollarse para transformar todos los aspectos de las condiciones de vida, su calidad, desde la vivienda, transporte, la alimentación, las comunicaciones y todas las actividades propias de la vida humana. Esta organización hará

posible avanzar y desarrollarse con la visión de la oportunidad y su misión será transformarla y hacerla realidad. Además generará valor para el grupo de agricultores a un costo menor de la inversión.

#### **4.2.4 Marco jurídico**

El marco regulador de las actividades de un comité se dividen en normas internas y externas, a continuación se describen las que se aplican a esta organización.

- **Normas internas**

Estas normas regulan el buen funcionamiento de la organización. El comité de producción de chile pimiento “El pimiento Verde”, se regirá a través del acta de constitución, reglamento interno y los manuales que se establezcan en el desarrollo del proyecto.

- **Normas externas**

Son normas de carácter legal y obligatorio que establece el marco jurídico del país, entre estas están las siguientes:

Constitución Política de la República de Guatemala Artículo 34 y 43. Donde se reconoce el derecho de libre asociación, libertad de industria, comercio y trabajo.

Código Municipal. Decreto 12 – 2002 artículo 175 emitido por el Congreso de la República, en el que se norma la recaudación y manejo de los fondos del comité.

Código Municipal, Artículo 18. Organización de vecinos que declara que los vecinos podrán organizarse en asociaciones comunitarias, en la forma que las leyes de este código lo establecen.

Código Municipal, Artículo 19. Autorización para la organización de vecinos. Las asociaciones de vecinos a las que se refiere el artículo anterior, se constituirán mediante escritura pública cuyo testimonio será presentado en el registro civil, para los efectos del otorgamiento de la personalidad jurídica.

Código de Trabajo, Decreto 1441. En los artículos 18, 103, 138 y 139, se refiere al contrato individual de trabajo, salario mínimo, trabajo agrícola y ganadero.

Código Mercantil Acuerdo Gubernativo 697 -93, se norman las condiciones de la constitución del comité.

Acuerdo Gubernativo 2082, artículo tercero, establece que únicamente Gobernación departamental, tiene la facultad para autorizar sus actividades.

Ley del impuesto al Valor Agregado, Decreto No. 27 – 92 y sus reformas al gravar las ventas y el pago de impuestos.

Ley del Impuesto Sobre la Renta Decreto No. 26 – 92 y sus reformas en lo referente al pago administrativo y su forma de pago.

Decreto 6 – 91 del Congreso de la República, Código Tributario, artículo 112 y 120 donde se indica, que los contribuyentes están obligados a facilitar la determinación de tareas de recaudación, fiscalización e investigación que realice la administración tributaria, llevar libros y registros referentes a las actividades y operaciones que se vinculen con la tributación.

#### **4.2.5 Objetivos**

Los objetivos que se pretenden y como lograr el desarrollo del proyecto de Chile Pimiento son:

### **Objetivo general**

Administrar los recursos del comité de forma eficaz y eficiente, velar por el crecimiento constante a través de la administración técnica y el talento humano. Se realizará con la diversificación de la producción agrícola por medio de la organización del comité de pequeños productores, para generar empleo e ingresos y un mejor nivel de vida para los habitantes del Municipio.

### **Objetivos específicos**

- Fomentar la organización y utilización de técnicas adecuadas.
- Organizar la producción y obtener asesoría productiva
- Determinar los canales de comercialización adecuados a través de la investigación de mercados, para contribuir a incrementar los beneficios de los socios del comité. Y organizar la comercialización de los cultivos que son viables en el Municipio.
- Promover el desarrollo integral de los miembros del comité y de la comunidad en la cual se pretende ubicar el proyecto
- Motivar a los productores y fomentar el rendimiento óptimo de la producción de los cultivos; utilizar paquetes tecnológicos adecuados
- Generar fuentes de empleo y condiciones adecuadas de trabajo
- Capacitar y proveer de recursos financieros a los asociados para incentivar la diversificación de los cultivos
- Mejorar los ingresos económicos de los miembros del comité

#### **4.2.6 Funciones generales**

Entre las funciones principales se encuentran las siguientes:

- Organizar la participación de los habitantes de la comunidad basados en su cultura \*

- Realizar un proceso de sensibilización y empoderamiento dentro de la organización \*\*
- Informar a la comunidad y hacer de pleno conocimiento cualquier actividad, para llevar a cabo la acción a través de valores y principios que se practican en la comunidad. Además, estructurar la autoridad, cargos, funciones, determinar los métodos de control y definir los procedimientos de coordinación
- Cotizar y adquirir insumos de calidad y a un precio bajo
- Almacenar, vender y controlar inventario del producto
- Asignar el trabajo dividido a personas o grupos para la realización de labores específicas como: adquirir, producir, vender o contabilizar
- Otras actividades inherentes a mejorar las condiciones de los integrantes del comité

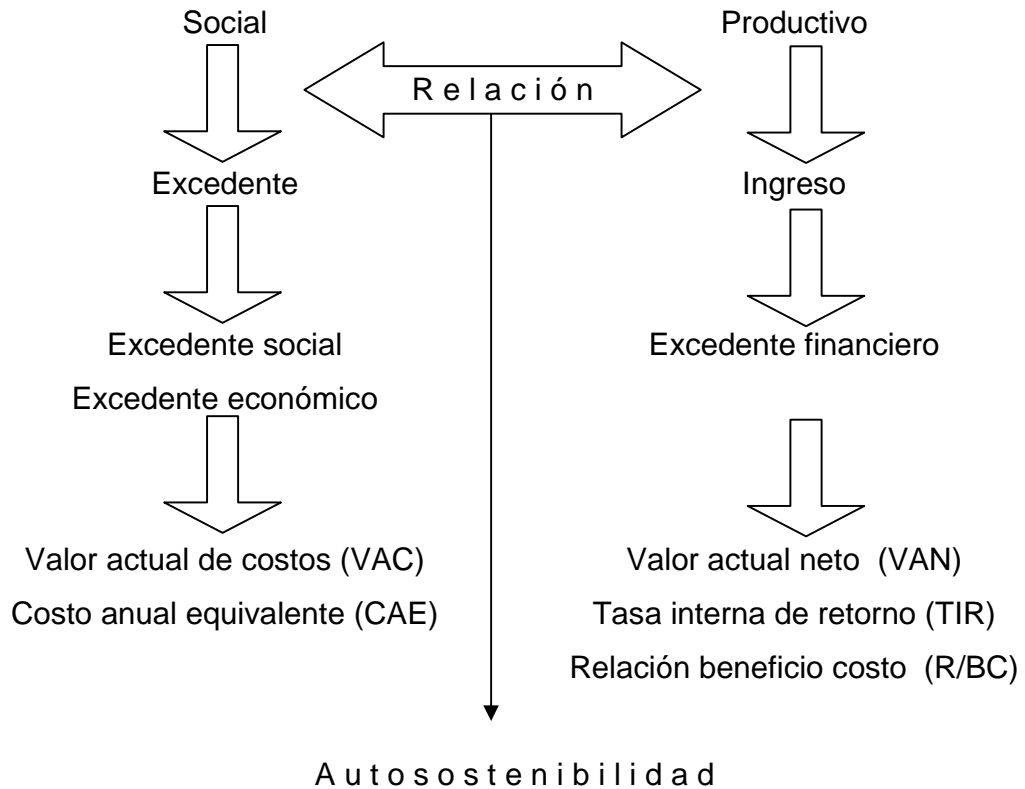
\* Participación organizada: el papel activo estará en manos de los propios campesinos y habitantes rurales; que conlleva a fortalecer la capacidad para que tomen cada vez mejores decisiones con creciente autonomía. Con esto se busca generar espacios para la toma de decisiones por los actores sociales del proceso de desarrollo dentro del comité socio productivo.

\*\* Con respecto al empoderamiento en sentido general:

Poder, para dar mas confianza en la propia capacidad para emprender alguna forma de acción con éxito. Poder, para fortalecer las relaciones que establece la población con cada uno de sus habitantes y otras organizaciones. Poder, como resultado de un acceso creciente a recursos económicos como crédito e insumos. Dimensiones que se tomarán en cuenta para el empoderamiento.

<b>Psicológica</b>	<b>Social</b>
Auto-imagen e identidad	Liderazgo en acciones comunitarias
Crear un espacio	Acción en derechos
Adquirir conocimiento	Inclusión social
	Alfabetismo
<b>Económica</b>	<b>Cultural</b>
Garantizar la seguridad del ingreso	Redefinir reglas y normas de género
Propiedad sobre los bienes productivos	Recrear prácticas culturales
Destrezas empresariales	

Esquema del comité socio productivo propuesto:



El comité socio productivo tendrá un doble propósito; primero porque generará un excedente social económico y segundo porque genera ingresos para beneficiarios directos. Se establece la rentabilidad social a través de indicadores del valor actual de costos (VAC) y el costo anual equivalente (CAE).

Por otra parte como proyecto productivo se determinará la relación costo ingreso a efecto de actualizar los flujos netos de fondos (diferencia entre ingresos y costos), a una tasa de interés que haga rentable la inversión para lo cual se determinarán los siguientes indicadores financieros: valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR) y la relación beneficio costo (RBC), (ingresos / costos). Todo este esquema para ejecutar la toma de decisiones para el comité agrícola socio productivo. Además, se creará un fondo revolvente para buscar la auto-sostenibilidad.

Una forma de vida es sustentable cuando tiene las siguientes características:

Soporta condiciones extremas adversas. No depende de un soporte o ayuda externa y si en caso lo hiciera, el apoyo o ayuda externa debe mantenerse por sí mismo. Mantiene la productividad a largo plazo de los recursos naturales. No disminuye o compromete las formas de ganarse la vida o posibles opciones alternativas de otras personas. Esta misma sostenibilidad puede ser clasificada de la siguiente manera:

- Sostenibilidad ambiental: la que se alcanzará cuando la productividad a largo plazo de los recursos naturales es conservada y mejorada para el uso de futuras generaciones
- Sostenibilidad económica: se alcanzará cuando se puede mantener sobre el tiempo cierto presupuesto de vida. En términos de una comunidad pobre, la sostenibilidad económica se alcanzará cuando se puede mantener un presupuesto básico de vida

- Sostenibilidad social: se alcanzará cuando la exclusión social es minimizada y equidad social maximizada
- Sostenibilidad institucional: la que se logra cuando los procesos y estructuras de desarrollo prevalecientes y a favor, se mantiene y continúan funcionando en el largo plazo

#### **4.2.7 Estructura organizacional**

A continuación se describen las funciones administrativas que integran el comité de chile pimienta “El Pimiento Verde” de la aldea Pixabaj.

Primer Nivel:	Junta Directiva
Segundo Nivel:	Administración
Tercer Nivel:	Producción, Contabilidad y Comercialización.
Cuarto Nivel:	Asesoría Técnica

##### **4.2.7.1 Sistema de organización**

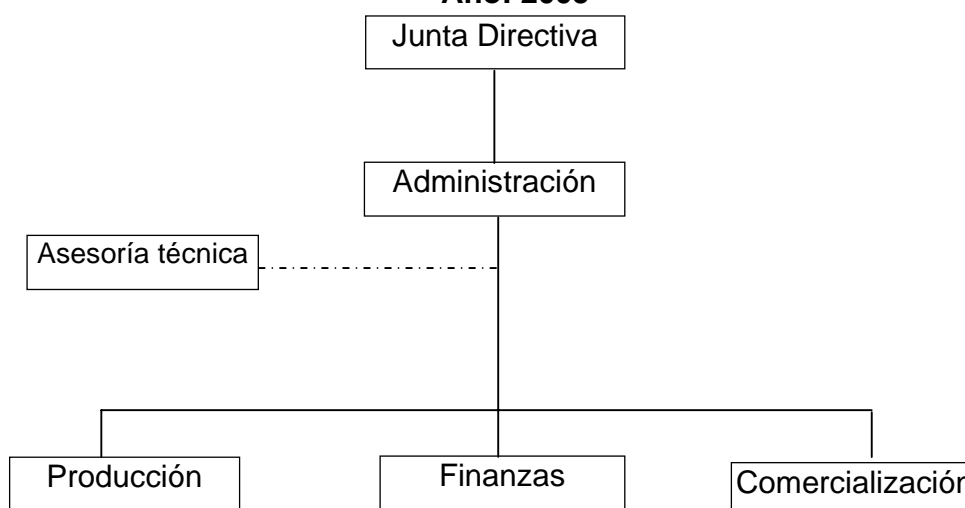
El comité utilizará el sistema de organización funcional de forma lineal para definir la línea jerárquica entre los puestos con sus respectivas tareas, funciones y responsabilidades por conveniencia e intereses del comité.

##### **4.2.7.2 Diseño estructural**

Este muestra la estructura jerárquica del comité, el grado de especialización de trabajo, el grado de autoridad y sus relaciones de subordinación.

Representación gráfica propuesta para la organización.

**Gráfica 9**  
**Municipio de Sololá – Sololá**  
**Proyecto: Producción de Chile Pimiento**  
**Organigrama comité de chile pimiento “El Pimiento Verde”**  
**Año: 2005**



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

La autoridad y responsabilidad se delegan directamente a cada persona o grupo, lo que significa que las órdenes provienen de un solo jefe y es a él a quien se debe reportar el desarrollo del trabajo asignado.

La asesoría será para capacitar a las personas que se dedican al proceso productivo y realizar actividades de la producción de chile pimiento, por lo tanto no ejerce autoridad sobre los niveles jerárquicos inferiores.

#### **4.2.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas**

A continuación se describen las principales funciones administrativas del comité de chile pimiento “El Pimiento Verde” de la aldea Pixabaj Central.

##### **Junta directiva**

Estará formada de la siguiente manera: Presidente, Vicepresidente, Tesorero, Secretario y dos vocales; elegidos por los miembros del comité. El presidente será el encargado de velar por las actividades que se lleven a cabo de manera

adecuada y de supervisar las unidades que forman el comité con la finalidad que las actividades se realicen de la mejor manera en beneficio de los integrantes de éste.

### **Administración**

Es la unidad que se encarga de la planeación, organización, integración, dirección y control del ambiente interno para el buen desempeño y el alcance de las metas, objetivos y políticas.

### **Producción**

Será la unidad encargada de planificar, producir, implementar y mejorar el proceso de producción para la obtención de un producto de alta calidad que implique eficacia y eficiencia en el desempeño de la organización.

### **Finanzas**

Esta unidad será la encargada de los asuntos contables, llevar a cabo la elaboración del estado de pérdidas y ganancias mensual y anual. También, tendrá la gestión de créditos para financiar el proyecto y registrará sistemáticamente la actividades económicas y financieras del comité.

### **Comercialización**

Esta unidad diseñará e implementará el proceso adecuado para la venta de la producción y se encargará de negociar los precios, la forma de pago del producto y los canales de comercialización a implementar. Además, coordinar todas las actividades de manipulación, concentración, transferencia, y distribución.

### **Asesoría técnica**

La función de esta unidad es capacitar a los productores, mejorar la producción, aumentar la calidad y cantidad de la misma por medio del uso de insumos de mayor calidad y la tecnificación de procesos. Estará a cargo de un perito agrónomo, y su función será solamente de asesorar a las personas del departamento de producción.

## **4.3 RECURSOS NECESARIOS**

Para las actividades del comité se hace necesario los recursos humanos, físicos y financieros, a continuación se detallan los siguientes:

### **4.3.1 Humanos**

Para el inicio de actividades se contará con 20 agricultores quienes aportarán en primer orden su fuerza de trabajo y formarán parte del comité de donde se elegirá la junta directiva. Los miembros de esta junta asumirán cargos ad-honorem. Será necesario la contratación de personal externo para desempeñar los puestos administrativos: un administrador, un encargado de producción, una secretaria contadora y un encargado de comercialización que en coordinación trabajarán para lograr las metas.

### **4.3.2 Materiales**

Para la oficina administrativa será necesario un local y terreno que cuente con los servicios básicos, espacio para una bodega de almacenamiento, herramientas para el proceso de cultivo, material de embalaje, mobiliario y equipo de oficina. Estas instalaciones estarán situadas en la aldea Pixabaj Central, a ocho kilómetros del entronque con la carretera Centroamericana, lugar conocido como Los Encuentros. En este lugar convergen caminos rurales como la carretera asfaltada transitable todo el año y que podría ayudar a la meta por su ubicación o accesibilidad.

Los terrenos necesarios para la producción de chile pimiento serán proporcionados por cada uno de los agricultores asociados. Se iniciará con una extensión de terreno de 20 cuerdas equivalente a dos manzanas.

#### **4.3.3 Financieros**

Los recursos financieros son el resultado de la suma del costo total de la propuesta, integrada por el total de los recursos humanos y los recursos físicos. Por el tipo de producción del proyecto los terrenos para la siembra serán de los miembros del comité y los recursos económicos serán aportaciones de las personas involucradas en el proyecto. Las aportaciones de cada uno de los 20 integrantes del comité serán de Q.5,200.50 en efectivo. Además, tendrá una participación en la producción por dos cuerdas de terreno cada uno; para iniciar con dos manzanas.

### **4.4 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN**

El proyecto tendrá un impacto positivo en el entorno social, económico y cultural de la aldea Pixabaj Central, municipio de Sololá, será de mucho beneficio para los habitantes y productores.

#### **4.4.1 Social**

La formación del comité generará fuentes de trabajo, satisfacción de necesidades, mejorarán las condiciones de vida de los productores y se aprovechará la actividad productiva para generar un fondo revolvente. Se pretende que la población económicamente activa que esta desempleada o subempleada sea aprovechada con este proyecto. Además, la formación del éste será un proceso de fortalecimiento local que estará orientado a consolidar una estructura eficiente de participación organizada que facilite la gestión interna y la ejecución exitosa de producción de chile pimiento, para promocionar la solidaridad y el trabajo colectivo. Se realizaran: Asambleas comunitarias que

legitimen al grupo dentro de la comunidad. Identificación plena de beneficios obtenidos por el tipo de organización e inicio por el ahorro del grupo.

#### **4.4.2 Económica**

La proyección en este aspecto será la de proveer fuentes de empleo que se traduce en la obtención de un mayor ingreso económico para los pobladores, generación de grupos autosuficientes y generación de fuentes de financiamiento. Ésta va a incrementar el capital de trabajo para invertir en mas terreno o tecnificar los procesos productivos, con lo que se alcanzará mayor productividad, que contribuirá a encontrar nuevos mercados, ofrecer precios competitivos, que generen confianza, lealtad y seguridad en las negociaciones de compraventa para finalmente hacer que la economía se active y que los habitantes de dicha comunidad sean partícipes de la rentabilidad del proyecto.

#### **4.4.3 Cultural**

Este elemento estimula la formación de grupos, el apoyo mutuo como principio para trabajar unidos; considera la educación, las costumbres, valores propios y creencias que mueven cualquier proceso. Debe tomarse en cuenta las condiciones culturales de la comunidad porque históricamente es de subsistencia y carencia de oportunidades. Ahora estarán en el proceso de fortalecimiento de la organización comunitaria, con capacidad administrativa y toma de decisiones relativas a la gestión y ejecución del proyecto. La identidad, propiedad y legitimidad de las acciones y cambios que ocurrirán en el proceso social se observará en la medida en que las acciones de los procesos se facilitarán en función de los pobladores. En el entorno de la comunidad no se puede escapar de la cultura, todo lo que se hará, deje de hacer, diga, sienta o planifique tendrá sentido en el interior del contexto cultural.

## **4.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO**

En este proceso se diseña y busca un ambiente adecuado para lograr un objetivo de forma eficiente a través de cada una de las fases del proceso administrativo.

### **4.5.1 Planeación**

Se fijará el curso de acción que ha de seguirse y se establecerán los objetivos que habrán de orientar el curso del comité. Se realizará a través de políticas, estrategias, programas procedimientos, toma de decisiones y presupuestos, con el propósito de ahorrar tiempo y beneficiar a los miembros.

### **4.5.2 Organización**

Se proponen las unidades y las funciones que cada uno desempeña en la gráfica presentada con anterioridad y que también aparece en el manual de funciones. Tendrá una estructura simple que define la autoridad y responsabilidad en forma directa.

### **4.5.3 Integración**

Integrará el talento humano, físico y financiero necesario para el desarrollo de la organización. Se tomará en cuenta la selección, evaluación remuneración y capacitación. Habrá personal administrativo permanente y se contratará personal por jornal en las fechas que la producción lo requiera, con una retribución diaria y de acuerdo a la ley. Los recursos físicos necesarios serán los terrenos, la herramienta agrícola, insumos, mobiliario y equipo de oficina. Para los recursos financieros, será necesaria una aportación de los socios de Q. 104,010.00 además de un préstamo externo de Q.40,000.00 por para un total disponible de Q.144,010.00.

#### **4.5.4 Dirección**

Consistirá en coordinar y supervisar el esfuerzo del recurso humano con el propósito de obtener los resultados esperados. Para lograr una adecuada dirección del talento humano el administrador deberá motivar y mantener una comunicación eficaz, así como ejercer liderazgo hacia los subordinados. Además, deberá supervisar constantemente para mantener la dinámica necesaria para conducir al comité hacia el logro de los objetivos.

#### **4.5.5 Control**

Se establecerán los medios e instrumentos de control con el propósito de corregir todos los errores que se encuentren en las diferentes actividades del comité. Deberán controlarse: compras, ventas, proceso productivo, actividades financieras y administrativas. Para el control de compras se llevará un registro de insumos, equipo y herramientas que se utilizarán en el proceso productivo. El de ventas consistirá en registrar los ingresos obtenidos, créditos y existencias del producto. En la producción habrá estándares, medición y control de calidad total.

El control financiero se realizará a través del registro contable del comité para mantenerse informado de la liquidez, rentabilidad y solvencia necesaria para la toma de decisiones. Se realizarán estados financieros y presupuestos de ventas que servirán como herramienta de planificación financiera.

## CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada en el municipio de Sololá, departamento de Sololá, y haber analizado la situación socioeconómica de la población y los factores que intervienen en el proceso productivo de la actividad pecuaria que se relacionan con el siguiente trabajo se determinaron las siguientes conclusiones:

1. Su población es relativamente joven menor a 14 años lo que representa un 13% de acuerdo a la pirámide poblacional. Existe crecimiento poblacional acelerado en el área rural con bajo nivel de escolaridad en ésta. En el área urbana hay servicios públicos pero deficientes, el área rural carece de los mismos y con mala calidad alimentaria, nutricional a nivel general. Además, el ingreso per cápita es bajo por lo que hay pobreza.
2. El suelo es utilizado para actividades agrícolas, sin embargo de acuerdo con estudios realizados el uso potencial establece que solamente parte del territorio del Municipio tiene vocación agrícola, lo anterior pone de manifiesto la sobre utilización de este y la expansión de la frontera agrícola.
3. Los habitantes del Municipio no tienen apoyo técnico para desarrollar proyectos socios productivos que puedan generar fuentes de trabajo, lo que afecta la economía familiar; lo que se traduce en subdesarrollo reflejado por las condiciones precarias de los mismos. La comunidad en su mayoría se dedica a la agricultura tradicional de subsistencia que no genera ingresos; de forma eventual venden su producción a un costo bajo sin poder cubrir otras necesidades.

4. Se determinó que no hay fortalecimiento organizacional en la actividad agrícola. Si existen organizaciones comunitarias con otros fines relacionados a la municipalidad indígena, no hay apoyo institucional suficiente en procesos productivos. Cada agricultor produce en su parcela de forma individual, sin obtener renta y lo hace porque es parte de su cosmovisión y cultura. Además los agricultores del Municipio no tienen acceso al sistema crediticio a nivel general carecen de respaldo legal o institucional para organizarse en torno al crédito.
  
5. No hay autogestión de organización comunitaria y empresarial en la actividad agrícola, tampoco hay consenso en promover desarrollo en actividades productivas en el área urbana y rural para ampliar las oportunidades a bienes y servicios. En los hogares y las comunidades no se fortalecer a los actores (pobladores), de tal manera incide en la toma de decisiones con creciente autonomía en beneficio de todos.

## RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones del estudio realizado se presentan las siguientes recomendaciones que contribuirán a tener un resultado e impacto positivo para el municipio de Sololá, y así promover el desarrollo y mejoramiento de las condiciones de vida de la población:

1. Los pobladores del Municipio deben motivar a los jóvenes para que asistan a los centros educativos y/o promover su capacitación; para fortalecer las actividades productivas en el corto plazo. El crecimiento poblacional acelerado puede que continúe, pero con acceso a la educación se reducirá el bajo nivel de escolaridad y mejorará la calidad alimentaria y nutricional de la población. Finalmente, la población joven tendrá acceso a mejores oportunidades de trabajo, lo que asegurará un mejor ingreso per cápita y reducir un poco la pobreza en Sololá.
2. Los productores del Municipio deberán dictar medidas para el uso potencial del suelo, su utilización racional y fomentar cultivos productivos de alto rendimiento óptimo para el manejo del suelo. De forma organizada deben recurrir al Ministerio de Agricultura y Ganadería y Alimentación u otras instituciones por accesoria para utilizar paquetes tecnológicos adecuados para la producción agropecuaria e incentivar la diversificación de los cultivos de forma ordenada. Capacitar al recurso humano del Municipio en procesos productivos viables.
3. Los agricultores interesados deben organizarse y formar un comité para producir chile pimiento, lo que permitirá buscar apoyo técnico y financiamiento para desarrollar proyectos productivos para la generación de ingresos. Además, capacitar a los agricultores sobre buenas prácticas

agrícolas y fomentar una cultura de conservación de suelos y utilizar sistemas de riego e invernaderos para optimizar el uso del suelo y dejar un poco la agricultura tradicional de subsistencia.

4. Los agricultores organizados en un comité deberán fortalecerse y optar por financiamiento para la diversificación de los cultivos, porque no hay instituciones que apoyen los agricultores. Con este tipo de organización podrán respaldarse y tener acceso al sistema crediticio. Asimismo, proveer de recursos financieros a los comunitarios del comité para incentivar la diversificación de los cultivos. Y a la vez ampliar la cobertura financiera para tener acceso al crédito mediante fideicomisos. Los beneficios serán la venta de la producción conjuntamente, para obtener mejores precios como parte del componente organizativo.
  
5. El comité formado por agricultores deberá fomentar la participación organizada para buscar espacios crecientes para la toma de decisiones por parte de los actores sociales de este proceso de desarrollo para generar empleo y un excedente económico. Con la organización el comité deberá aplicar un manual de organización para fortalecer la estructura organizativa y responsabilidad administrativa como: planificación de la producción, comercialización y evaluación de resultados. La estructura organizada del comité le permitirá al asociado el acceso y control sobre los recursos que se generarán de forma organizada para fortalecer el proceso de empoderamiento.

# **ANEXOS**

**ANEXOS**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO**  
**MUNICIPIO DE SOLOLÁ, DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ**

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

## Contenido

1. Introducción
2. Importancia
3. Aprobación
4. Marco jurídico
5. Objetivos
6. Consideraciones finales
7. Generalidades
8. Estructurara administrativa
9. Funciones de los órganos de dirección

## **INTRODUCCIÓN**

El Manual de Organización es una herramienta que coadyuva a normar las funciones, estructurar y definir atribuciones dentro de la organización y colaboradores en las unidades administrativas; para el logro de los objetivos del comité. Asimismo, permite conocer los niveles jerárquicos, la autoridad, responsabilidad, canales de comunicación y coordinación dentro de la estructura.

El presente documento proporciona información referente a las funciones y atribuciones de los puestos de los departamentos del comité de Chile Pimiento “El Pimiento Verde”.

### **IMPORTANCIA**

Orienta a los colaboradores y hace que las instrucciones sean precisas; fija responsabilidades, políticas, delimita el campo de acción, funciones, atribuciones y podría proporcionar soluciones rápidas a malos entendidos. Además, define las relaciones entre los colaboradores, evita la duplicidad, conflictos y ayuda a que se cumplan las metas.

### **APROBACIÓN**

La junta directiva es el órgano elegido por la asamblea general para la aprobación, toma de decisión y quien deberá actuar las disposiciones tratadas en reuniones generales respecto a la aplicación del manual de organización.

### **MARCO JURÍDICO**

Será la base legal que sustentará el origen del comité, acuerdos, acta de constitución, escritura pública, estatutos, reglamentos y los manuales que se establezcan en el desarrollo del proyecto. También se regirá por normas

internas que regularán el buen funcionamiento del comité de chile pimienta “El pimienta Verde”. Además, por normas externas de carácter legal y obligatorio que establece el marco jurídico del País:

- Constitución Política de la República de Guatemala Artículo 34 y 43.
- Código Municipal. Decreto 12–2002 emitido por el Congreso de la República
- Artículo 18. Organización de vecinos
- Artículo 19. Autorización para la organización de vecinos
- Código de Trabajo, Decreto 1441. En los artículos 18, 103, 138 y 139
- Código Mercantil Acuerdo Gubernativo 697 -93
- Decreto Gubernativo 2082, artículo tercero
- Ley del IVA, Decreto No. 27 – 92
- Ley del ISR Decreto No. 26 – 92
- Decreto 6–91 Congreso de la República, Código Tributario, artículo 112 y 120

## **OBJETIVOS**

Los objetivos de este manual de organización son:

### **General**

- Proporcionar información a los socios referente a la estructura, funciones y atribuciones de las unidades administrativas por escrito. Además, para que este manual sea medio de comunicación entre dirección y colaboradores para facilitar la delegación, la autoridad y consecución coordinada de las metas del comité.

### **Específicos**

- Dar a conocer los medios del talento humano e instrumentales que dispone el comité para realizar las actividades

- Establecer los lineamientos necesarios para el desarrollo de actividades para aprovechar el talento humano disponible de forma eficiente y con responsabilidad, para evitar el empirismo que caracteriza el desarrollo administrativo de los comités.
- Determinar los canales de comunicación necesarios para coordinar y controlar las actividades de colaboradores en los departamentos de producción finanzas y comercialización
- Lograr fácilmente la inducción de colaboradores de nuevo ingreso al comité

### **CONSIDERACIONES FINALES**

Habrán procedimientos para implementar el manual de organización dentro del comité y definir aspectos comunes a los puestos a nivel interno como para los clientes. Otra consideración será la puntualidad en el inicio de las actividades y la vigencia de este instrumento donde habrá una anotación que señalará la fecha de vigencia en la que el manual entrará en vigor a partir de cuando la junta directiva lo apruebe. Asimismo, se harán anotaciones de aprobación, sanción, visto bueno u autorización de la aplicación de este manual

### **GENERALIDADES**

Estará a cargo del personal administrativo y será utilizado como guía para el establecimiento de funciones en los puestos. También, estará al alcance de los asociados para que se informen tanto de la estructura como de las funciones que cada puesto tiene.

### **ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA**

Se implementará el sistema funcional donde las relaciones esenciales de jerarquía o subordinación son de fácil aplicación y evitará conflictos de autoridad. La autoridad y responsabilidad se delega directamente a cada

persona o grupo, lo que significa que las órdenes provienen de un solo jefe y es a quien se debe reportar el desarrollo del trabajo asignado. La asesoría será para capacitar a los colaboradores que se dedican al proceso productivo de como realizar la actividad de la producción de chile pimiento, por lo tanto no ejerce ninguna autoridad sobre los niveles jerárquicos inferiores.

A continuación se presenta el organigrama para la estructura organizacional del comité.



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

### **FUNCIONES DE LOS ORGANOS DE DIRECCIÓN**

La administración, gestión, ejecución y monitoreo de todo el proyecto estará a cargo de la Junta Directiva y la administración del comité “El Pimiento Verde”. A continuación se detalla la naturaleza, las atribuciones, relaciones de trabajo, autoridad, responsabilidad y requisitos de cada uno de los puestos.

## DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

<b>Comité de Chile Pimiento "El Pimiento Verde"</b>	<b>Manual de Organización</b>
<b>Municipio: Sololá Departamento: Sololá</b>	<b>I. Identificación del Cargo: Presidente Junta Directiva</b>
<p><b>II NATURALEZA</b></p> <p>Es un trabajo de tipo administrativo, consiste en coordinar las actividades para el buen funcionamiento del comité, representa administrativa y jurídicamente al mismo, preside y dirige las sesiones de trabajo, deberá desempeñar el cargo ad honorem.</p> <p><b>III ATRIBUCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Representar de forma legal al comité en todo lugar y momento</li><li>• Presidir las asambleas ordinarias y extraordinarias</li><li>• Planificar el trabajo que debe desarrollar cada miembro de la junta directiva</li><li>• Tomar decisiones para la aprobación o reproducción de planes de trabajo</li><li>• Firmar y sellar documentos</li></ul> <p><b>IV RELACIONES DE TRABAJO</b></p> <p>Deberá mantener relaciones de trabajo con el vicepresidente, secretario, tesorero contador, encargado de producción y comercialización.</p> <p><b>V AUTORIDAD</b></p> <p>Delegará funciones específicas a las personas que ocupen cada uno de los puestos en el comité y dará a conocer los resultados obtenidos a la Asamblea General.</p>	

**VI RESPONSABILIDAD**

Es responsable de las labores que desarrolla cada miembro del comité y del buen funcionamiento del mismo, para alcanzar los objetivos en el tiempo establecido.

**VII REQUISITOS**

- Ser miembro activo del comité
- Ser electo por Asamblea General
- Haber cursado como mínimo sexto grado de primaria
- Poseer don de mando, facilidad de palabra y buenas relaciones humanas
- Disponer de tiempo para el buen desempeño de sus funciones
- Comprometerse a recibir cursos de capacitación técnica y administrativos.

## DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

<b>Comité de Chile Pimiento "El Pimiento Verde"</b>	<b>Manual de Organización</b>
<b>Municipio: Sololá Departamento: Sololá</b>	<b>I. Identificación del Puesto: Administrador</b>
<p><b>II NATURALEZA</b></p> <p>Es un trabajo de tipo administrativo, que consiste en planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar cada una de las actividades que se realizarán para el buen funcionamiento del comité.</p> <p><b>III ATRIBUCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definir metas, establecer estrategias y desarrollar planes para coordinar las actividades</li><li>• Determinar que debe hacerse, como se hará y quién deberá hacerlo</li><li>• Realizar la gestión para el talento humano necesario</li><li>• Dirigir y motivar a los miembros del comité y resolver conflictos</li><li>• Vigilar las actividades para asegurarse que se cumplan conforme a lo planeado</li><li>• Tomar decisiones apropiadas para alcanzar la meta establecida del comité</li></ul> <p><b>VI RELACIONES DE TRABAJO</b></p> <p>Deberá mantener relaciones de trabajo con la Junta Directiva, el encargado de producción, finanzas y comercialización.</p> <p><b>V AUTORIDAD</b></p> <p>Delegará funciones específicas a subalternos que ocupen puestos en el comité y dará a conocer los resultados a la Junta Directiva.</p>	

## **VI RESPONSABILIDAD**

Observar las labores que desarrolle cada miembro del comité para asegurarse que se cumplen como se planeó y corregir cualquier desviación significativa para alcanzar la meta del comité en el tiempo establecido.

## **VII REQUISITOS**

- Educación: Perito en Administración, Agrónomo o un año de Universidad en las áreas de administración o Agronomía.
- Experiencia: Un año mínimo en puesto similar.
- Habilidades y destrezas: Líder con don de mando, monitor, diseminador, portavoz, empresario, pro-activo y mediador en caso de conflictos internos, y negociador.

Otros requisitos: Hacer que las actividades se realicen con eficacia y eficiencia con y mediante otras personas. Esto se refiere al logro de metas con el mínimo costo de recursos

## DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

<b>Comité de Chile Pimiento "El Pimiento Verde"</b>	<b>Manual de Organización</b>
<b>Municipio: Sololá Departamento: Sololá</b>	<b>I. Identificación del Puesto: Encargado de producción</b>
<b>II NATURALEZA</b> <p>Es un trabajo administrativo y operativo que consiste en coordinar las actividades en relación a insumos (personas, herramientas, capital, equipo, materiales e información), proceso de producción y obtener un producto agrícola final.</p>	
<b>III ATRIBUCIONES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Planificar las actividades de producción agrícola</li><li>• Establecer control estadístico sobre sus procesos de producción y no ser complaciente con la calidad del producto</li><li>• Determinar sus problemas confinados a etapas específicas en el periodo de producción</li><li>• Capacitar a los colaboradores para el puesto que desempeñen y elevar la calidad de este recurso. Asimismo, que trabajen en estrecha relación y a nuevas habilidades conforme surja la necesidad.</li><li>• Coordinar asesoría técnica para mejorar los procesos agrícolas</li></ul>	
<b>IV RELACIONES DE TRABAJO</b> <p>Deberá mantener relaciones de trabajo con el administrador, el encargado de finanzas y comercialización.</p>	
<b>V AUTORIDAD</b> <p>Ninguna.</p>	

**VI RESPONSABILIDAD**

Es responsable de las labores de diseño, operación y control de los procesos que convierten los recursos como mano de obra e insumos agrícolas en un producto terminado.

**VII REQUISITOS**

- Educación: Mínimo haber cursado sexto grado de primaria
- Experiencia: Conocer el proceso de producción de chile pimiento
- Habilidad y destrezas: Poseer don de mando, mediador de problemas inesperados, y habilidad numérica.
- Otros requisitos: Hacer que las actividades se realicen con eficacia y eficiencia con y mediante otras personas. Esto se refiere al logro de metas con el mínimo costo.

## DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

<b>Comité de Chile Pimiento "El Pimiento Verde"</b>	<b>Manual de Organización</b>
<b>Municipio: Sololá Departamento: Sololá</b>	<b>I. Identificación del Puesto: Secretaria contadora</b>
<p><b>II NATURALEZA</b></p> <p>Es un trabajo de carácter técnico administrativo que consiste en registrar sistemáticamente la actividad económica y financiera del comité. Además, tiene a su cargo la atención a los clientes y el trabajo de mecanografía, archivo, correspondencia y papelería.</p> <p>.</p> <p><b>III ATRIBUCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Velar por el correcto uso de los recursos financieros, así como llevar el control del pago de las obligaciones tributarias y operaciones en partidas de diario</li><li>• Elaborar el estado de pérdidas y ganancias del comité mensual y anual. Además, llevar control y manejo de los compromisos fiscales y cumplimiento de las fechas de pago</li><li>• Efectuar todos los pagos que realice el comité por medio de cheque con firma autorizada por el presidente de Junta Directiva o por medio de caja chica, verificar que los comprobantes llenen los requisitos legales correspondientes</li><li>• Tener archivo de registros e información del comité, enviar, distribuir y guardar la correspondencia</li></ul> <p><b>IV RELACIONES DE TRABAJO</b></p> <p>Deberá mantener relación estrecha de consultaría con el administrador, el encargado de producción y comercialización.</p>	

**V AUTORIDAD**

Ninguna.

**VI RESPONSABILIDAD**

Es responsable de presentar los estados financieros mensuales y anuales del comité, emitir cheques, velar por el uso correcto de la información financiera equipo y útiles de oficina.

**VII REQUISITOS**

- Educación: Título de Perito Contador o estudiante del segundo semestre de Auditoria
- Experiencia: Un año mínimo en puesto similar
- Habilidad y destrezas: Numérica, contable, operar equipo de oficina, sumadoras, programas de computación, ser ordenado y conocer las leyes fiscales que se aplican de forma general

## DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

<b>Comité de Chile Pimiento "El Pimiento Verde"</b>	<b>Manual de Organización</b>
<b>Municipio: Sololá Departamento: Sololá</b>	<b>I. Identificación del Puesto: Encargado de comercialización</b>
<p><b>II NATURALEZA</b></p> <p>Es un trabajo técnico administrativo, que tendrá a su cargo la búsqueda y ampliación del mercado local y regional; tomará en cuenta las variables que se aplican al mercado y afectan la comercialización como el producto, precio, plaza y promoción.</p> <p><b>III ATRIBUCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Planificar y ejecutar actividades de comercialización de la producción e implantar medidas necesarias con el fin de incrementar las ventas</li><li>• Realizar proyecciones con base a investigaciones de mercado y llevar estadísticas para proyectar la producción y ventas</li><li>• Contactar clientes potenciales y velar por una buena relación con los clientes ya establecidos</li><li>• Cotizar y negociar todo lo relacionado a precios calidad, tiempos de entrega y condiciones de pago para preparar estrategias adecuadas para mejorar la participación en el mercado</li><li>• Velar por mantener una cartera estable de clientes o mejorarla</li></ul> <p><b>IV RELACIONES DE TRABAJO</b></p> <p>Deberá mantener relaciones de trabajo con el administrador pero aun mas con el encargado de producción para una mejor coordinación y con los clientes a nivel general.</p>	

**V AUTORIDAD**

Ninguna.

**VI RESPONSABILIDAD**

Es responsable de coordinar todas las actividades de comercialización, limitar la intermediación en el canal de comercialización, buscar y seleccionar los medios adecuados de búsqueda de nuevos mercados.

**VII REQUISITOS**

- Educación: Título de Perito en Mercadotecnia y Publicidad o educación básica completa.
- Experiencia: Un año mínimo en puesto similar o que conozca temas afines a la realización de estudios de mercado
- Habilidad y destrezas: Numérica, operar equipo de oficina, programas de computación, paciente pero extrovertido y agresivo para vender.

## 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. 1ª. Edición. Guatemala, 2002, 117 pp.
- BERNAL T. CESAR AUGUSTO. Metodología de la Investigación para Administración y Economía. Pearson Education de Colombia, Santa Fe de Bogota D.C. año 2000. 278 pp.
- C. RODAS DE LOPEZ, IRIS; RODAS SANTIZO, GLADYS. Organización de Empresas. 3ra. Edición Ediciones Zantmaró, 2005. 15 pp.
- GIORGIS RAMAZINI, NIDIA. Análisis de Sistemas. 3ra. Edición, junio 2004, Ediciones FISIC-IDEA , 32 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ELECTRIFICACIÓN –INDE-. Informe Técnico PME 02-82. Guatemala, 1982, 67 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. III Censo Nacional Agropecuario. Volumen I. Guatemala, 1979, 455 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. X Censo de Población y V de Habitación. Guatemala, 1994, 236 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. XI Censo Nacional de Población y VI de habitación. Guatemala, 2002, 340 pp.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. Proyecciones de Población, con base en XI Censo de Población y VI de Habitación. Guatemala, 2002. 356 pp.
- INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS Y SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR. Acuerdos de Paz. 3ª Edición Guatemala, 1998. 82 pp.
- KOONS HAROLD, HEINZ WEHRICH. Administración una perspectiva global, 10 a. Edición, Editorial McGraw Hil México, 1994. 101 pp.
- MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, DELEGACIÓN DEPARTAMENTAL DE SOLOLÁ. Diagnóstico Municipal Ambiental. 2003. 48 pp.
- MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. Descontaminación y Desarrollo. Las plantas modelo de tratamiento de aguas residuales de Sololá en Guatemala. Un enfoque de descontaminación productiva. Sololá, 1998, 5 pp.
- MUNICIPALIDAD DE SOLOLÁ. Boletín Municipal. Sololá, 2006, 12 pp.
- MUNICIPALIDAD DE SOLOLÁ. Plan de Desarrollo Comunitario 2002-2010. Sololá 2001, 424 pp.
- PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. 6ª Edición. Guatemala, 2005. 56 pp.

- PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO –PNUD- Informe de Desarrollo Humano 2001. Guatemala, 2002, 468 pp.
- PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO –PNUD- Informe Nacional de Desarrollo Humano 2005. Diversidad Étnico-Cultural: La ciudadanía en un estado plural. Guatemala, 2006, 326 pp.
- PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO –PNUD- Coejecución de un Proyecto de Desarrollo Rural, Sistematización de experiencias de coejecución de PROZACHI 2. Guatemala, 2004. 87 pp.
- PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO –PNUD- Plan de Reconstrucción Departamento Huehuetenango, Guatemala, 2006. 46 pp.
- REPETO, FABIAN. La Gerencia Social de los Nuevos Retos del Desarrollo Social en América Latina, INDES, INAP, BID, Guatemala, 2005. 101 pp.