

MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PELOTAS DE LANA”

GLEND A ARACELY CUYÁN GÓMEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PELOTAS DE LANA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2008

2008

(c)

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

SAN MARCOS LA LAGUNA-VOLUMEN 2

2-60-75-AE-2008

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PELOTAS DE LANA”

MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA
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

GLENDY ARACELY CUYÁN GÓMEZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala julio 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. Álvaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeannette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus

**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 Grisolía
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	Cristian Estuardo Mayén Batz



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 14 de agosto de 2008, según Acta No. 18-2008 Punto SEXTO, inciso 6.6, subinciso 6.6.56 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÈ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PELOTAS DE LANA", municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololà.

Presentó **GLEND A ARACELY CUYÁN GÓMEZ**

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

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABREÑA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Imaid
REVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por haberme dado sabiduría y fortaleza en cada uno de mis pasos para alcanzar esta meta.
- A MIS PADRES:** Roselia Isabel y Genaro, por todo el amor y su apoyo incondicional en las decisiones de mi vida.
- A MIS HERMANOS:** Alma, Byron, Raúl y Hugo, que hoy comparten esta alegría junto a mi.
- A MI ESPOSO:** Por su comprensión y apoyo.
- A MI HIJA:** Con todo mi corazón.
- A MIS SOBRINOS:** Como ejemplo de lucha para alcanzar nuestras metas.
- A MIS CUÑADOS:** Por sus muestras de aprecio
- A TODA MI FAMILIA:** Con mucho cariño
- A MIS AMIGOS:** Sandra, Marleny, Vale, Edvin, Anita, Bea, Marlen, Mayra y Elizabeth por su aprecio y amistad sincera.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización geográfica	2
1.1.3 Orografía	2
1.1.4 Clima	2
1.1.5 Aspectos culturales y deportivos	3
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 División política	4
1.2.2 División administrativa	4
1.3 RECURSOS NATURALES	5
1.3.1 Suelo	5
1.3.2 Bosques	5
1.3.3 Agua	6
1.3.4 Áreas protegidas	6
1.3.5 Fauna y flora	7
1.4 POBLACIÓN	7
1.4.1 Por edad y sexo	7
1.4.2 Por etnia	7
1.4.3 Por religión	8
1.4.4 Población económicamente activa – PEA -	8
1.4.5 Densidad poblacional	9
1.4.6 Alfabetización	9
1.4.6.1 Nivel de escolaridad	10

	Página	
1.4.7	Vivienda	10
1.4.7.1	Tipos de viviendas	10
1.4.8	Empleo, subempleo y niveles de ingreso	11
1.4.8.1	Empleo	11
1.4.8.2	Subempleo	12
1.4.8.3	Niveles de ingreso	12
1.4.9	Migración	13
1.4.10	Niveles de pobreza	13
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	13
1.5.1	Tenencia de la tierra	13
1.5.1.1	Tierras comunales	14
1.5.1.2	Propias	14
1.5.1.3	Arrendadas	14
1.5.1.4	Colonato	14
1.5.1.5	Usufructo	15
1.5.2	Concentración de la tierra	16
1.5.3	Uso actual y potencial de los suelos	16
1.6	SERVICIOS BÁSICOS	17
1.6.1	Agua potable	18
1.6.2	Energía eléctrica residencial	19
1.6.3	Alumbrado público	20
1.6.4	Salud	20
1.6.5	Educación	21
1.6.6	Drenajes	22
1.6.7	Letrinas	22
1.6.8	Extracción de basura	23
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	23
1.6.10	Seguridad	23

	Página	
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	24
1.7.1	Instalaciones agrícolas	24
1.7.2	Instalaciones pecuarias	24
1.7.3	Instalaciones artesanales	25
1.7.4	Vías de comunicación	25
1.7.5	Medios de comunicación	25
1.7.6	Medios de transporte	26
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	26
1.8.1	Organización social	26
1.8.1.1	Comités	27
1.8.1.2	Organizaciones religiosas	27
1.8.2	Organizaciones productivas	27
1.9	ENTIDADES DE APOYO	27
1.9.1	Instituciones gubernamentales	28
1.9.2	Organizaciones no gubernamentales	28
1.9.3	Organizaciones internacionales	28
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.10.1	Inversión social	29
1.10.2	Inversión en infraestructura	30
1.10.3	Inversión productiva	30
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	30
1.12	FLUJO COMERCIAL	32
1.13	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	33
1.13.1	Agrícola	33
1.13.2	Pecuaria	34
1.13.3	Turismo	34
1.13.4	Artesanal	34
1.13.5	Servicios	34

	Página
1.14 TURISMO	35
1.14.1 Turismo nacional y extranjero	36
1.14.2 Actividad turística	36

CAPÍTULO II
SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DEL
CAFÉ

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	37
2.1.1 Descripción genérica	37
2.1.2 Variedades	37
2.1.3 Características del producto	37
2.2 PRODUCCIÓN	38
2.2.1 Superficie cultivada, volumen y valor	38
2.2.2 Destino	39
2.3 PROCESO PRODUCTIVO	39
2.4 NIVEL TECNOLÓGICO	41
2.5 COSTOS	41
2.5.1 Costos de producción microfinca	41
2.5.2 Costo de producción finca subfamiliar	43
2.5.3 Rentabilidad	44
2.6 FINANCIAMIENTO	46
2.7 COMERCIALIZACIÓN	46
2.7.1 Proceso de comercialización	47
2.7.2 Análisis de la comercialización	47
2.7.3 Operaciones de comercialización	49
2.8 ORGANIZACIÓN ACTUAL	51
2.9 ORGANIZACIÓN PROPUESTA	52

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PELOTAS DE LANA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	54
3.2	JUSTIFICACIÓN	55
3.3	OBJETIVOS	55
3.3.1	Objetivo general	55
3.3.2	Objetivos específicos	56
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	56
3.4.1	Identificación del producto	57
3.4.2	Oferta	57
3.4.3	Demanda	59
3.4.3.1	Demanda potencial	59
3.4.3.2	Consumo aparente	63
3.4.3.3	Demanda insatisfecha	65
3.4.4	Mezcla de mercadotecnia	66
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	68
3.5.1	Localización del proyecto	69
3.5.2	Tamaño del proyecto	69
3.5.3	Volumen, valor y superficie de la producción	69
3.5.4	Proceso productivo	69
3.5.6	Impacto ambiental del proyecto	71
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	71
3.6.1	Inversión fija	71
3.6.2	Inversión en capital de trabajo	72
3.6.3	Inversión total	73
3.6.4	Estados financieros	74
3.6.4.1	Costo directo de producción	74
3.6.5	Estado de resultados	75

	Página
3.6.5.1 Presupuesto de caja	77
3.6.5.2 Estado de situación financiera	78
3.6.6 Financiamiento	79
3.6.6.1 Fuentes internas	79
3.6.6.2 Fuentes externas	79
3.7 Evaluación Financiera	81
3.7.1 Flujo neto de fondos	82
3.7.2 Tasa de rendimiento mínima aceptada	83
3.7.3 Valor actual neto (VAN)	83
3.7.4 Relación beneficio costo	85
3.7.5 Tasa interna de retorno (TIR)	86
3.7.6 Tiempo de recuperación de la inversión	86
3.7.7 Punto de equilibrio	87
3.7.8 Impacto social	89

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	90
4.1.1 Tipo y denominación	90
4.1.2 Localización	90
4.1.3 Justificación	91
4.1.4 Marco Jurídico	92
4.1.5 Objetivos	93
4.1.6 Funciones generales	93
4.1.7 Estructura organizacional	94
4.1.7.1 Diseño organizacional	94
4.1.7.2 Sistemas de organización	95
4.1.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas	95

	Página
4.2 RECURSOS NECESARIOS	97
4.2.1 Humanos	97
4.2.2 Materiales	97
4.2.3 Financieros	97
4.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	97
4.3.1 Impacto social	98
4.3.2 Impacto económico	98
4.3.3 Impacto cultural	98
4.4 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	98
4.4.1 Planeación	98
4.4.1.1 Visión	99
4.4.1.2 Misión	99
4.4.2 Organización	100
4.4.3 Integración	100
4.4.4 Dirección	100
4.4.5 Control	101
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Formas de Tenencia de la Tierra Censo 2003	15
2	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Formas de Tenencia de la Tierra Año 2006	16
3	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Tipo de Servicio de Agua Año 2002 y 2006	18
4	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Energía Eléctrica Domiciliar Años 2002, 2006	19
5	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Cuadro Comparativo Grado de Escolaridad de la Población Años 2002 y 2006	21
6	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Alumnos Inscritos Iniciales Año 2005 y 2006	22
7	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Extensión Cultivada, Volumen y Valor de la Producción Producción Agrícola Año 2006	33
8	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Superficie, Volumen y Valor de la Producción de Café Año 2006	38
9	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Cultivo de Café, Microfinca, Nivel Tecnológico I Estado de Costo Directo de Producción Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006	42

	Página
10 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Cultivo de Café, Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico I Estado de Costo Directo de Producción Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006	43
11 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Cultivo de Café, Microfinca, Nivel Tecnológico I Estado de Resultados Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006	44
12 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Cultivo de Café Fincas Subfamiliares Estado de Resultados Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006	45
13 Departamento de Sololá Oferta Histórica de Pelotas de Lana Período: 2002 – 2006	58
14 Departamento de Sololá Oferta Proyectada de Pelotas de Lana Período: 2007 – 2011	58
15 Departamento de Sololá Demanda Potencial Histórica de Pelotas de Lana Período: 2002 – 2006	60
16 Afluencia Turística al Departamento de Sololá Demanda Potencial Histórica de Pelotas de Lana Período: 2002 – 2006	60
17 Departamento de Sololá y Afluencia Turística Demanda Potencial Histórica Total de Pelotas de Lana Período: 2002 – 2006	61
18 Departamento de Sololá Demanda Potencial Proyectada de Pelotas de Lana Período: 2007 – 2011	62
19 Afluencia Turística al Departamento de Sololá Demanda Potencial Proyectada de Pelotas de Lana Período: 2007 – 2011	62

	Página
20 Departamento de Sololá y Afluencia Turística Demanda Potencial Proyectada Total de Pelotas de Lana Período: 2007 – 2011	63
21 Departamento de Sololá Consumo Aparente Histórico de Pelotas de Lana Período: 2002 – 2006	64
22 Departamento de Sololá Consumo Aparente Proyectado de Pelotas de Lana Período: 2007 – 2011	64
23 Departamento de Sololá y Afluencia Turística Demanda Insatisfecha Histórica de Pelotas de Lana Período: 2002 – 2006	65
24 Departamento de Sololá y Afluencia Turística Demanda Insatisfecha Proyectada de Pelotas de Lana Período: 2007 – 2011	66
25 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Proyecto: Producción de Pelotas de Lana Inversión Fija Año 2007	72
26 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Proyecto: Producción de Pelotas de Lana Inversión en Capital de Trabajo Mensual Año 2007	73
27 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Proyecto: Producción de Pelotas de Lana Inversión Total Estado de Costo Directo de Producción Año 2007	75
28 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Proyecto: Producción de Pelotas de Lana Estado de Costo Directo de Producción Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007	75

	Página
29 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Proyecto: Producción de Pelotas de Lana Estado de Resultados Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007 Cifras en quetzales	76
30 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Proyecto: Producción de Pelotas de Lana Presupuesto de Caja Proyectado Período: 2007 -2011 Cifras en quetzales	77
31 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Proyecto: Producción de Pelotas de Lana Estado de Situación Financiera Proyectado a cinco años Cifras en quetzales	78
32 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Proyecto: Producción de Pelotas de Lana Estado de Amortización del Préstamo Período: 2007 – 2011	81
33 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Proyecto: Producción de Pelotas de Lana Flujo de Fondos del Proyecto Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007 Cifras en quetzales	82
34 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Proyecto: Producción de Pelotas de Lana Valor Actual Neto (VAN) Años: 2007-2011 Cifras en quetzales	84
35 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Proyecto: Producción de Pelotas de Lana Relación Costo Beneficio Año: 2007 Cifras en quetzales	85

36 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Tasa Interna de Retorno (TIR)
Años: 2007 al 2011
Cifras en quetzales

Página
86

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Importaciones y Exportaciones Año 2006	32
2	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Flujograma del Proceso Productivo de Café Año 2006	40
3	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá, Canales de Comercialización Producción de Café Año 2006	50
4	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Organización de la Producción de Café Microfincas Año 2006	52
5	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Proyecto: Producción de Pelotas de Lana Canal de Comercialización Propuesto	68
6	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Proyecto: Producción de Pelotas de Lana Flujograma del Proceso Productivo Año 2007	70
7	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Proyecto: Producción de Pelotas de Lana Punto de equilibrio en valores Año 2007	88
8	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Comité de Artesanas Laguna Azul Organigrama General Año 2006	93

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Nivel de Escolaridad Censo 2006	10
2	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Niveles de Ingreso Mensual por Hogares Año 2006	12
3	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Requerimientos de inversión social Año 2006	29
4	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Identificación de riesgos Año 2006	31
5	Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá Servicios Principales Año 2006	35

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Ejercicio Profesional Supervisado busca la integración entre la sociedad guatemalteca y la Universidad y procura que los estudiantes universitarios se identifiquen con la realidad económica del país, a través de la investigación científica y de campo en comunidades con desventajas económicas, para lo cual es necesario el uso de las herramientas y los conocimientos con base en la preparación académica para la búsqueda de soluciones al diagnóstico de los problemas de cada comunidad.

Para tal fin se conformaron equipos de trabajo de las carreras de Administración de Empresas, Economía y Contaduría Pública y Auditoría para fortalecer los criterios de solución de la problemática de las unidades agrícolas del municipio de San Marcos La Laguna del departamento de Sololá.

En el presente informe se desarrollan cuatro capítulos de los cuales, el Capítulo I se refiere a las características generales del municipio de San Marcos La Laguna, el Capítulo II enmarca el diagnóstico de la situación actual de la producción de café, el Capítulo III presenta la creación del proyecto productivo y el Capítulo IV como alternativa de organización empresarial para el logro del desarrollo y generar mejora tanto económica como social a la comunidad. Así también como apoyo para la organización propuesta, se sugiere la utilización de los manuales de Organización y de Normas y Procedimientos, que se adjuntan en el área de anexos con la finalidad de proporcionar instrumentos guía en cuanto al proceso de administración.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones del informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo contiene el análisis de los aspectos más importantes de la estructura socioeconómica de la población y las actividades productivas del municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá.

1.1 MARCO GENERAL

Lo constituyen los antecedentes históricos del municipio de San Marcos La Laguna, localización geográfica, orografía, clima, costumbres y tradiciones.

1.1.1 Antecedentes históricos

Los pobladores de San Marcos La Laguna son originarios de Paq'ip, lugar que se sitúa al sur de San Lucas Tolimán y Santiago Atitlán. Posteriormente se asentaron en las riberas del Lago de Atitlán, tierras que actualmente pertenecen a la aldea Cerro de Oro de Santiago Atitlán. Después buscaron refugio en la orilla occidental del Lago, donde los contrató el alcalde de Patzununá (San Pedro La Laguna) para la siembra de milpa.

Junto con otros jornaleros provenientes de Sololá formaron el nuevo pueblo en el barranco Payan Chicol, actualmente el Jaibalito, que pertenecía a la jurisdicción de Atitlán. Por último el pueblo se instaló “en los sitios que en esa época se llamaban Chirijuyú y Xenimá Abaj, que en la actualidad corresponden al Barrio Dos y el Barrio Uno respectivamente”¹ de este Municipio.

Los primeros datos históricos de la población que hacen referencia de San Marcos La Laguna se encuentran en el documento: Descripción Geográfico-moral de la Diócesis de Goathemala, del año 1770, escrito por el Arzobispo Pedro Cortés y Larraz.

¹ Municipalidad de San Marcos La Laguna, Diagnóstico Oficina de Planificación Municipal (Post Stan) 2005, Pág. 8.

1.1.2 Localización geográfica

El municipio de San Marcos La Laguna se sitúa en el departamento de Sololá, en el occidente de la República de Guatemala, a 172 kilómetros de la Ciudad Capital y 48 kilómetros de la Cabecera Departamental.

El municipio de San Marcos La Laguna, tiene 12 kilómetros cuadrados de extensión territorial que comprende los cerros, áreas boscosas, áreas deportivas, viviendas, escuelas, comercios y centros religiosos. Se localiza en la latitud de 14 grados, 43 minutos, 32 segundos y longitud de 91 grados, 15 minutos, 26 segundos. Colinda al norte con Santa Lucía Utatlán, al oeste con San Pablo La Laguna, al sur con el Lago de Atitlán y al este con Santa Cruz La Laguna.

1.1.3 Orografía

El territorio de San Marcos La Laguna, pertenece a las tierras altas cristalinas y presenta los siguientes accidentes orográficos: Cerro Chuwijuyú, Cerro Tzancujil, Cerro San Marcos, Cerro Kimibal, Cerro Chuí Lemá, Cerro Xe Nimá Abaj, Cerro Xé-Papá y Cerro Xe-Sajlac. La mayor parte de las tierras son quebradas e inclinadas, únicamente el Barrio Tres, cuenta con una parte plana, que es el área central del Municipio.

1.1.4 Clima

El Municipio pertenece a la región climática de la Meseta y Altiplanos ya que se localiza a 1,640 msnm (metros sobre el nivel del mar) y el punto más alto está a 2,960 msnm que es el Cerro San Marcos. La temperatura oscila entre 12 y 18 grados centígrados, por la diferencia de altura. La época fría inicia a mediados del mes de noviembre y finaliza en febrero, luego la temperatura cálida en los meses de marzo y abril, aunque “el clima promedio es frío, pero esto se rige

según los metros sobre el nivel del mar donde se sitúa”². La temporada de lluvia se acentúa de mayo a octubre. La precipitación pluvial promedio por año va de los 1,000 a 2,000 mililitros.

1.1.5 Aspectos culturales y deportivos

La fiesta titular del Municipio se celebra del 20 al 27 de abril, en homenaje al patrono del pueblo, San Marcos Evangelista. Durante el desarrollo del festejo se presentan actividades culturales, sociales y deportivas tales como, la feria, los bailes folklóricos de La Conquista, El Venado y Los Toritos. Otra celebración que se realiza con gran énfasis es el día de las madres.

Existe la creencia en el poder de los dioses Mayas, por lo que los pobladores realizan rituales especiales al inicio de cada siembra para pedir abundancia en las cosechas.

Otra tradición que existe en San Marcos La Laguna, es la actividad especial para pedir la mano en matrimonio de las señoritas, actualmente en las iglesias evangélicas se realizan dos pedidas, la primera para presentarse antes los padres y la segunda para fijar la fecha del compromiso. En la iglesia católica se efectúa una sola pedida para fijar el compromiso.

El traje típico del Municipio, representa la identidad y cultura del pueblo, es por ello que los diseños no se utilizan únicamente como adorno, sino que expresan simbolismos de la inspiración propia de quien lo elabora. El bordado de flores en el contorno del cuello y mangas son emblemas de fertilidad. El corte que envuelve el cuerpo de la mujer tiene figuras plasmadas con la técnica del jaspe y se sujeta con una faja a la altura de la cintura. Acostumbran llevar un perraje en

² Julio PIEDRA SANTA ARANDI. Geografía Visualizada de Guatemala. Editorial Piedra Santa. Décimo séptima edición 1998, pág. 33.

el hombro derecho. Por el contrario, los hombres, ya no visten el traje típico, ya que en la actualidad utilizan pantalón de tela y camisa de algodón.

Hay eventos deportivos no oficiales de fútbol y básquetbol que se realizan dentro del Municipio, tanto femenino como masculino. Los que participan en estas actividades son personas que laboran en diferentes comercios y jóvenes de las escuelas primaria y del instituto por cooperativa. En ocasiones algunas turistas que llegan a San Marcos La Laguna, participan también en los juegos.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

A continuación se detalla la forma en que se divide el Municipio para fines de identificación.

1.2.1 División política

“En el año de 1775 se conformó el municipio de San Marcos La Laguna con las características que actualmente se conocen (Barrio Uno, Dos y Tres), se califica dentro de la categoría de pueblo y está conformado únicamente por el casco urbano”³. El Barrio Uno, inicia en las playas del Lago de Atitlán, entre el muelle público, el campo de fútbol y desde el edificio municipal a 500 metros al norte; Barrio Dos inicia en el Cerro Tzancujil, al norte cercano al Cementerio General y Barrio Tres que se ubica entre los dos barrios anteriores.

1.2.2 División administrativa

El Concejo Municipal representa al Municipio como órgano superior, que se encarga de la toma de decisiones en los asuntos municipales.

³ Instituto de Estudios y Capacitación Cívica. Oficina del Comisionado Presidencial para la Modernización y Descentralización del Estado. Diccionario Municipal de Guatemala. Editorial Comodes. Cuarta Edición 1998. Pág. 223

De conformidad con el Decreto 12-2002, Código Municipal, la Corporación la integra el Alcalde Municipal, Síndicos I y II, Concejales I, II, III y IV, el Secretario Municipal y el Tesorero Municipal y trabaja conjuntamente con los Consejos de Desarrollo, Organizaciones No Gubernamentales y otras instituciones.

Para el año 2006, el Código Municipal no presenta cambios en la estructura de las leyes que rigen las acciones de las municipalidades.

1.3 RECURSOS NATURALES

San Marcos La Laguna posee diversos recursos naturales, bosques, suelos, mantos acuíferos y áreas bajo protección.

1.3.1 Suelo

Fisiológicamente el Municipio lo conforman tres regiones, la parte más baja, donde se ubica la Cabecera Municipal entre 1,600 y 1,800 metros de altura sobre el nivel del mar (msnm), la media oscila entre los 1,900 y 2,600 msnm, la tercera región que es la más alta que va de 2,900 a 2,920 msnm.

Los suelos de la parte alta se clasifican dentro de la serie Camanchá y Totonicapán que se conforman con material proveniente de cenizas volcánicas de color rojizo claro, con pendiente pronunciada, con buen drenaje interno, lo que permite condiciones físicas para desarrollo de raíces.

En la parte media y baja los suelos se clasifican dentro de la serie Patzité de componente pomáceo también de origen volcánico, la diferencia entre el Camanchá, Totonicapán y el Patzité, es que el primero y el segundo son más fértiles que el tercero.

1.3.2 Bosques

La mayor parte del territorio del Municipio, tiene vocación forestal, sin embargo,

por las necesidades de siembra de cultivos agrícolas y la ampliación del área urbana, la zona boscosa representa el 26 por ciento del total de 12 Km. de la extensión territorial. Ese porcentaje de zona boscosa es de bosque mixto y ocupa parte de las playas, laderas y cerros que rodean San Marcos La Laguna.

En la parte alta del Municipio, la cobertura boscosa la conforman árboles de pino, alisos y encinos, el área para la producción agrícola que en su mayoría ocupa la parte baja y media son cultivos de café, jocote, maíz, frijol y algunos árboles frutales.

En el Municipio predominan dos tipos de bosques:

- Bosque húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MBS).
1,630 a 2,400 msnm.
- Bosque muy húmedo Montano Bajo Subtropical (bmh-MS).
2,401 a 2,920 msnm.

1.3.3 Agua

San Marcos La Laguna, se encuentra en zona de recarga hídrica, por lo que posee nacimientos de agua. Los nacimientos se denominan: Xe Ajtzay, Xe Juyu, Xe Sajlaq, Pacuwe y Pajocó y se convierten en afluentes del único río que atraviesa el Valle, llamado Xepapá (la cañada), que desemboca al sur del Municipio en el Barrio III, donde se localiza el Lago de Atitlán como atractivo turístico, fuente de abastecimiento de agua, vía de acceso y fuente de pesca artesanal.

1.3.4 Áreas protegidas

En San Marcos La Laguna todo el territorio se encuentra bajo protección por formar parte de la cuenca del Lago de Atitlán y son las áreas donde están los cerros: Tzancujil, Kimibal, Chuí-Lemá, Chuí-Juyú, Xe-Sajlac, San Marcos, Xé-

Papá, Xé-Nima Abaj, que son importantes por los altares sagrados que se encuentran en ellos y que son parte del patrimonio de los pobladores.

1.3.5 Fauna y flora

La fauna existente en el Municipio es escasa y las especies más perceptibles corresponden a pájaros que se encuentran en grandes cantidades, los cuales habitan desde la región más alta hasta las márgenes del Lago. En cantidades pequeñas se encuentran: Ardillas (*Sciurus sp*), Comadreas (*Mustela ibérica*), Liebres (*Lepus campestris*), Palomas (*Columbisa Libia*), Taltuzas (*Geomys hispidus*), Serpientes (*Ansistroden sp*), Lechuza (*Titoperlata guatemalae*), Tecolote (Búho virginales) y Chocoyos (*Arábica holvechnoroa*). La flora la constituye, principalmente, las especies latifoliadas y coníferas como el pino, el ciprés, encinos, robles, además de una diversidad de plantas medicinales.

1.4 POBLACIÓN

Según el último censo del Instituto Nacional de Estadística (INE), en 1994 los datos reportaron 1,258 personas, en el 2002, la población aumentó significativamente a 2,238 habitantes.

El censo del grupo del Ejercicio Profesional Supervisado que se realizó en junio del 2006, refleja que la población total es de 1,969 habitantes, todos ellos población urbana ya que el Municipio no cuenta con área rural.

Eventos de carácter político, económico, así como desastres, contribuyeron a que la población manifieste ciertos períodos de crecimiento y decrecimiento en el número de habitantes.

1.4.1 Por edad y sexo

Según la investigación EPS., primer semestre de 2006, se estableció que la población es joven pues el 65 por ciento de los habitantes es menor de 24 años

de edad. Así también, del total de habitantes del Municipio, 992 son de sexo masculino y 977 de sexo femenino.

1.4.2 Por etnia

Por la conformación histórica del Municipio, la población es de origen indígena Cakchiquel. Sin embargo, en el censo EPS del primer semestre del 2006, existe variación con relación al censo del INE 2002 con respecto a la población total, ya que actualmente el 89.26 por ciento manifestó ser de descendencia indígena y 10.74 por ciento no indígena. Del último porcentaje, ocho por ciento son extranjeros.

1.4.3 Por religión

La formación espiritual del individuo determina el comportamiento ético-moral en el entorno social donde vive. Esa cosmovisión se manifiesta cuando profesa alguna religión.

De acuerdo con el censo EPS del primer semestre del 2006, de los 396 hogares del Municipio, el 67.17 por ciento manifestó que profesa la religión católica (266 hogares) y 27.78 por ciento la religión evangélica (110 hogares). Apenas 5.05 por ciento no se reconoce como de ninguna de las religiones mencionadas (20 hogares).

1.4.4 Población económicamente activa - PEA -

Es el segmento de la población total, según los límites de edad aptos para el ejercicio de actividades de producción dentro del Municipio.

Según el censo EPS del primer semestre del 2006, la Población Económicamente Activa del Municipio, lo integra el 39.61 por ciento del total de

la población (1969 habitantes). Es importante anotar que se tomó el conjunto de personas de 10 a más años de edad y reflejó 786 habitantes como PEA.

1.4.5 Densidad poblacional

“Es la relación que existe entre el número de habitantes y el territorio que ocupan para desarrollar sus actividades generales. Para áreas territoriales o rurales se expresa generalmente en habitantes por kilómetro cuadrado (km²), y para áreas urbanizadas o asentamientos humanos localizados, se expresa en habitantes por hectárea”.⁴

El municipio de San Marcos La Laguna, cuenta solamente con área urbana, por lo que se aplicará la segunda medición. De los 12 km² con que cuenta, aproximadamente 51 hectáreas lo ocupa el casco urbano, lo cual incluye zonas habitacionales, comerciales, viales, áreas libres, recreativas y lotes baldíos.

De acuerdo al censo EPS 2006, la población total es de 1,969 habitantes, por lo que la densidad actual es de 38.60 habitantes por cada hectárea. San Marcos La Laguna se clasifica dentro de los municipios de baja densidad si se toma en cuenta el parámetro que abarca hasta 210 habitantes por hectárea.

1.4.6 Alfabetización

Se consideró a las personas que saben leer y escribir en la comunidad o sociedad, sin importar el grado de escolaridad.

⁴ Lucía GONZÁLES, Esquemas de Ordenamiento Urbano. Editorial Piedra Santa, Guatemala. Primera edición, 1998. Pág.35

1.4.6.1 Nivel de escolaridad

Lo determinan los estudios que la persona aprobó en los centros educativos oficiales. Los niveles educativos en la República de Guatemala son: pre-primaria, primaria, educación básica, diversificado y educación superior.

El censo que se realizó en el Municipio, establece la modalidad de enseñanza que existe en San Marcos La Laguna, como lo muestra la siguiente tabla:

Tabla 1
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Nivel de Escolaridad
Censo 2006

Nivel	Población
Ninguno	104
Pre-primaria	177
Primaria	1,378
Media	276
Superior	34
Universitaria	0
Totales	1,969

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

El nivel escolar con mayor representación es la primaria con el 69.98 por ciento del total de la población.

1.4.7 Vivienda

Según la investigación se determinó que de la tenencia de vivienda, el 95.45 por ciento (378), son propiedad de los marqueños y el 4.30 por ciento restante (18) están en la forma de arrendamiento.

1.4.7.1 Tipos de viviendas

De las 396 viviendas, el 50.25 por ciento tiene construcción de adobe. Las casas de block, representan el 46.45 por ciento, cifra que va en aumento ya que

actualmente se construyen con dicho material. El 3.30 por ciento restantes se construyen con otros materiales. El 95 por ciento son de lámina y el resto de terraza. Aún así el 85 por ciento son de piso de tierra y el resto de torta de cemento.

En relación a los servicios que poseen las viviendas, el 96 por ciento de las viviendas poseen agua potable, dos por ciento entubada y el resto no tiene agua. El 79 por ciento utiliza la energía eléctrica, 20 por ciento candelas y uno por ciento gas corriente. El 76.51 por ciento utiliza el sistema de letrinas y el resto posee fosas sépticas.

1.4.8 Empleo, subempleo y niveles de ingreso

En el Municipio, el mercado laboral presenta ciertas particularidades, la población en edad de trabajar ya no se emplea en actividades agrícolas, sino en el sector servicios, situación que acrecentó con el paso de la tormenta tropical Stan en octubre 2005, que provocó la disminución de los ingresos a niveles que hacen difícil cubrir las necesidades básicas.

1.4.8.1 Empleo

La historia del Municipio registra que la mayoría de los habitantes en edad laboral se empleaban en la actividad agrícola. Ya sea a nivel local o bien al trabajo estacional en la época de cosecha en las plantaciones de café, corte de algodón o caña de azúcar. Sin embargo, en la actualidad, la población no recurre a este tipo de trabajo ya que realizan trabajos según se presente la necesidad por ejemplo guardián, jardinero, albañil.

1.4.8.2 Subempleo

“El subempleo se da cuando las personas están empleadas a tiempo parcial y reciben bajos ingresos que son insuficientes para cubrir sus necesidades”⁵. De las personas que manifestaron tener empleo, el 19.88 por ciento afirmó que era de manera temporal, (Censo EPS 2006).

1.4.8.3 Niveles de ingreso

En este concepto no se toman en cuenta bienes y servicios que la familia consume sin necesidad de incurrir en una erogación monetaria.

La siguiente tabla muestra los rangos de ingreso mensuales, de los hogares del municipio de San Marcos La Laguna:

Tabla 2
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Niveles de Ingreso Mensual por Hogares
Año 2006

Rango de ingresos			Censo 2006
De Q. 00.01	a	Q. 500.00	104
De Q. 501.00	a	Q.1,000.00	150
De Q.1,001.00	a	Q.1,500.00	66
De Q.1,501.00	a	Q.2,000.00	24
De Q.2,001.00	a	Q.2,500.00	14
De Q.2,501.00	a	Q.3,000.00	7
De Q.3,001.00	a	Q.3,500.00	5
De Q.3,501.00	a	Q.4,000.00	13
De Q.4,001.00	a	más....	13
Totales			396

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

Los ingresos son bajos ya que el 64.14 por ciento del total de la población, tiene ingresos dentro del primer y segundo rango y están por debajo del salario

⁵ MICROSOFT CORPORATION. Biblioteca Electrónica de Consulta. Enciclopedia Microsoft Encarta 2006. “Ciencias Sociales”.

mínimo por día que es de Q.42.46. El promedio por día para el primer rango es de Q.16.66 y para el segundo Q.33.33, cantidades que son insuficientes para cubrir las necesidades de alimentación, vestuario, educación y salud de cada uno de los hogares del Municipio, con cinco integrantes en promedio.

1.4.9 Migración

El censo EPS 2006 muestra que el porcentaje de emigración del Municipio (4.52 por ciento) no se elevó por la magnitud de las inundaciones de las copiosas lluvias de la tormenta tropical Stan en el mes de octubre de 2005.

1.4.10 Niveles de pobreza

Al segmentar la población en pobres y no pobres, se establece que representan el 86.88 y 13.12 por ciento respectivamente. Tal situación en que se encuentra la mayoría de pobladores de San Marcos La Laguna, los hace vulnerables ante crisis económicas, desastres, enfermedades y violencia.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La situación actual de la estructura agraria en el municipio de San Marcos La Laguna, por ser “la forma de vinculación que se da entre los hombres en el proceso de producción y los medio materiales que existen para la reproducción de su fuerza de trabajo y que de ello dependerá el desarrollo del Municipio y por ende el de su población”⁶, se describe a continuación la tenencia, concentración y uso de la tierra.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Representa el régimen de propiedad de las extensiones de tierra que permiten establecer la distribución de la misma por parte de la población. Las formas de

⁶ Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola -CIDA-. Tenencia de la tierra y desarrollo socioeconómico del sector agrícola. Talleres Gráficos Hispano Suiza Limitada. Chile 1965. Pág.56

tenencia de la tierra que se conocen en base a criterios del Instituto Nacional de Estadística -INE-, para el municipio de San Marcos La Laguna es la siguiente:

1.5.1.1 Tierras comunales

El Municipio, posee tierras comunales por intervención de la Municipalidad de la localidad, las cuales cede a los pobladores temporalmente los derechos de propiedad individuales o familiares, negociables con los años, con la finalidad de que la tierra cambie de manos entre los miembros comunitarios. No obstante en la actualidad parte de las tierras comunales están bajo el régimen de tenencia familiar.

1.5.1.2 Propias

En el caso del Municipio predominan las tierras propias o a modo de propietario, según el censo agropecuario 2003. Sin embargo no es la misma clasificación que refleja el censo agropecuario de 1979 donde indica que son de origen comunal, ya que la población no posee títulos de propiedad, únicamente un documento de derecho de posesión que otorgó la Municipalidad a los propietarios.

1.5.1.3 Arrendadas

Con relación a estas fincas, el uno por ciento del total se encuentra en arrendamiento como forma de tenencia de la tierra, la extensión territorial en manzanas es del 0.94 por ciento.

1.5.1.4 Colonato

Según el censo agropecuario del 2003 se dio la forma de tenencia colonato (cuando se cultiva en arrendamiento un terreno perteneciente a un mismo dueño en especial la que se concede tradicionalmente a una familia y suele vivir en ella), representa el uno por ciento.

1.5.1.5 Usufructo

En San Marcos La Laguna el derecho de usufructo lo otorga la Municipalidad a través de un documento, en el que se autoriza a un tercero el uso de la tierra para el desarrollo de actividades productivas.

Para el estudio del censo agropecuario del 2003 los datos en relación a la tenencia de la tierra son los siguientes:

Cuadro 1
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Formas de Tenencia de la Tierra
Censo 2003

Forma De Tenencia	Número De Fincas	Superficie manzanas
Propia o a modo de propietario	286	150.2
Arrendada	1	0.82
Colonato	1	0.1
Total	288	151.12

Fuente: Elaboración propia, con base a los datos del IV Censo Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

La tenencia de la tierra que existe en el municipio de San Marcos La Laguna para el censo agropecuario del 2003 se diversifica, pues se aprecia nuevas formas de tenencia, las propias o a modo de propietario engloban el mayor porcentaje ya que representa el 98 por ciento del total, en segundo lugar se encuentra la arrendada con uno por ciento y por último el colonato con uno por ciento. Sin embargo esta clasificación difiere en relación a la presentada en el censo agropecuario de 1979 y a la historia del Municipio donde las tierras comunales representan el 100 por ciento.

En base al censo EPS del primer semestre 2006, la forma de tenencia de la tierra que se identificó, se presenta a continuación:

Cuadro 2
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Formas de Tenencia de la Tierra
Año 2006

Forma de tenencia	Número de fincas según censo	%	Superficie manzanas	%
Comunal	121	97	50.50	95
Usufructo	2	2	1.64	3
Arrendada	1	1	0.82	2
Total	124	100	52.96	100

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

Al comparar los datos de la información que se obtuvo en el Municipio, se observa que existen cambios significativos en el régimen de propiedad de la tierra, en relación al censo agropecuario 2003 ya que en la actualidad figura el usufructo y reaparecen las tierras comunales.

1.5.2 Concentración de la tierra

A través de los datos del Censo EPS 2006, se estableció que la concentración de microfincas representa el 35.77 por ciento de la tierra.

Con base a los diferentes porcentajes para los censos de los años 1979 y 2003, la concentración de tierra fue de 20.18 por ciento y 32.99 por ciento respectivamente, se observa que la tenencia de la tierra cada vez se divide más. De lo que resulta que hay más microfincas en distintas manos y tienden a desaparecer los propietarios de fincas de mayor tamaño.

1.5.3 Uso actual y potencial de los suelos

Los suelos del municipio de San Marcos La Laguna actualmente se utilizan para producción de café, jocote, maíz y frijol. Los bajos rendimientos que se obtienen son evidentes y muestran agotamiento por mal uso de los mismos. Además

aumentan los riesgos de desastres naturales (erosión, deslizamientos, derrumbes entre otros) que representan peligro para la población.

Respecto al uso potencial de los suelos, se establece que son poco profundos, de textura deficiente, con erosión severa y drenajes destructivos; pero aptos para el establecimiento de parques nacionales, con fines de recreación y conservación de la vida silvestre, así como para valorar zonas de protección de cuencas hidrográficas.

“Debido a lo anterior, las tierras son no cultivables, a excepción de cultivos permanentes y de montaña con fines forestales y agroforestales. La topografía es quebrada, la poca profundidad y la rocosidad son factores severamente limitantes; el drenaje es deficiente y son suelos no mecanizables”.⁷

1.6 SERVICIOS BÁSICOS

A continuación se describen los niveles de cobertura que tienen los servicios básicos de la población del municipio de San Marcos La Laguna, así como las áreas donde más se manifiestan los principales problemas de déficit en la calidad del servicio que se presta.

“El estudio de estos indicadores, es sumamente importante porque brindan la pauta para medir el desarrollo que ha habido en las áreas de estudio entre un período y otro, con base a esto se podrá medir su tendencia”.⁸

⁷ Fondo Nacional para la Paz -FONAPAZ-, Diagnóstico del Municipio de San Marcos La Laguna. Municipalidad de San Marcos La Laguna. 1997. Pág. 15.

⁸ José Antonio, AGUILAR CATALÁN. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Guatemala, 2002. Pág. 65-66.

1.6.1 Agua potable

Actualmente la Municipalidad se encarga de prestar el servicio, por el cual cobra la cuota fija de Q.12.00 anuales.

Hay tres tipos de servicio que utilizan las viviendas, como se identifica en el siguiente cuadro:

Cuadro 3
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Tipo de Servicio de Agua
Año 2002 y 2006

Servicio	Censo 2002		Censo 2006
	Hogares	%	Hogares
Agua potable	412	96	380
Agua entubada	3	0.7	8
Sin servicio de agua	14	3.3	8
Total	429	100	396

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

Se estableció que el 96 por ciento (380 hogares) poseen agua potable, dos por ciento que representa al área turística (8 hogares), utilizan agua por tubería sin clorar que se entuba desde el Lago y el dos por ciento restante (8 hogares) no cuenta con el servicio de agua y la colecta por medios alternos.

En el censo del año 2002 del INE refleja la existencia de agua potable en el Municipio, sin embargo durante el censo EPS 2006, se determinó que el agua potable se instaló en la comunidad en el año 2005 por requerimientos del Ministerio de Salud. No existe un sistema de potabilización de agua, por lo que utilizan el tratamiento de aplicación de cloro al agua.

1.6.2 Energía eléctrica residencial

El servicio lo distribuye exclusivamente el sector privado a través de la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. (DEOCSA).

Según el censo 2006 los habitantes manifestaron que el servicio es deficiente y el costo es alto. Los constantes cortes de fluido eléctrico provocan irregularidades y daños a los diversos aparatos que funcionan con electricidad.

A continuación se detalla el tipo de alumbrado que utilizan los hogares del municipio de San Marcos La Laguna:

Cuadro 4
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Energía Eléctrica Domiciliar
Años 2002, 2006

Tipo de Alumbrado	Censo 2002		Censo 2006	
	Hogares	%	Hogares	%
Eléctrico	374	87	313	79
Panel Solar	1	1	-	-
Gas Corriente	9	2	4	1
Candela	45	10	79	20
Total	429	100	396	100

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

Para el año 2006 el porcentaje de hogares con energía eléctrica es menor al año 2002, esto se debe al paso de la tormenta tropical Stan en octubre 2005, que destruyó parte del tendido eléctrico. Del 20 por ciento de la población que no tiene energía eléctrica, el 14 por ciento corresponde a vecinos que sí tenían el servicio pero aún no les reestablecen la energía eléctrica en los hogares. El resto son vecinos cuyo poder adquisitivo no les permite pagar dicho servicio.

Existen cuatro hogares que se iluminan con candiles de gas, no utilizan energía eléctrica y corresponden a extranjeros residentes en el Municipio.

1.6.3 Alumbrado público

San Marcos La Laguna cuenta con alumbrado público que proporciona DEOCSA y en la mayoría cubre los barrios Uno y Dos, con dos lámparas por manzana en promedio.

El sector con menor beneficio es el Barrio Tres, pues no cuenta con el servicio a pesar de ser el área central del Municipio.

1.6.4 Salud

En materia de salud, el municipio de San Marcos La Laguna brinda atención médica a la población a través del puesto de salud tipo B, que se ubica en el Barrio Uno y ofrece los servicios de desparasitación, jornadas de vacunación, control prenatal, enfermedad común, accidentes, maternidad y medicina preventiva.

Como alternativa a la medicina tradicional, existe una clínica Naturista que trabaja medicina general, cuidados pre y post parto.

Para adquirir medicamentos la población debe buscarlos en los municipios vecinos, por falta de farmacias en la comunidad.

En cuanto a la morbilidad que se refiere a las enfermedades y dolencias que afectan a la población mayormente los niños, es a causa de enfermedades de origen viral, por las condiciones del ambiente.

1.6.5 Educación

De acuerdo al censo EPS primer semestre 2006, se estableció la modalidad de enseñanza, nivel de cobertura, asistencia y deserción escolar, así mismo la falta de centros educativos, ya que los existentes no cubren la demanda estudiantil.

La escolaridad de la población de acuerdo a los últimos dos censos, se muestra el siguiente cuadro:

Cuadro 5
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Cuadro comparativo
Grado de escolaridad de la población
Años 2002 y 2006

Nivel de Escolaridad	Censo 2002	%	Censo 2006	%
Ninguno	496	22	104	5
Pre-primaria	137	6	177	9
Primaria	1,315	59	1,378	70
Media	266	12	276	14
Superior	24	1	34	2
Total	2,238	100	1969	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación -MINEDUC-, e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Del año 2002 al 2006 disminuyó la población analfabeta del Municipio, el área de primaria aumentó a 11 por ciento del año 2002 al 2006, sin embargo la cantidad de alumnos del nivel medio disminuye considerablemente cada año por la inserción de los jóvenes a las actividades laborales, con el fin de aportar ingresos al hogar.

El Municipio, cuenta con un centro educativo oficial de pre-primaria, uno de primaria y una Institución Básica por Cooperativa.

Con relación a la población estudiantil se analizan los últimos dos años, con el fin de establecer el comportamiento de los alumnos inscritos como sigue:

Cuadro 6
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Alumnos Inscritos Iniciales
Año 2005 y 2006

Nivel de Escolaridad	Año 2005	%	Año 2006	%
Pre-primaria	97	15	175	21
Primaria	454	69	485	58
Media	110	17	123	15
Superior	0	0	56	7
Total	661	100	839	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

El incremento de niños y jóvenes que actualmente están inscritos en los diferentes niveles escolares en el año 2006 en comparación con el año 2005 no presenta deserción escolar, aún con los inconvenientes que causó el paso de la tormenta tropical Stan.

1.6.6 Drenajes

El municipio de San Marcos La Laguna no dispone de sistema de drenajes para la evacuación de las aguas servidas, pues se observó que se encuentran a flor de tierra, esto genera focos de contaminación para la comunidad, además animales como gallinas y perros los utilizan de bebederos que además forman charcos o posas, que producen malos olores y criaderos de zancudos.

1.6.7 Letrinas

Se estableció que los hogares del Barrio Uno y Dos poseen letrina en el domicilio, mientras que el Barrio Tres utiliza fosa séptica.

Únicamente el uno por ciento de los hogares (cuatro), no utilizan ningún servicio de evacuación de excretas humanas.

1.6.8 Extracción de basura

No se cuenta con servicio de extracción de basura, existe una fosa como basurero en el Barrio Uno, a la fecha del censo EPS 2006 se estableció que el mismo se encuentra lleno.

Actualmente el proyecto Pura Vida se encarga de realizar campañas de limpieza del Municipio, para depositar la basura en recipientes plásticos de agua pura o refrescos y luego utilizarlos para el proyecto piloto de construcción de casas ecológicas.

1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

En el municipio de San Marcos La Laguna no existe planta de tratamiento para desechos sólidos. En el Barrio Tres la basura se recolecta y deposita en un vertedero sin control sanitario, que luego la transportan en un camión de basura que visita el Municipio tres veces al año, esta situación incrementa la contaminación del medio ambiente y daños en la salud de la población.

1.6.10 Seguridad

En el municipio de San Marcos La Laguna, existe una subdelegación de la Policía Nacional Civil -PNC-, y se integra por ocho agentes, con una motocicleta como vehículo para trasladarse a los diversos sectores del Municipio.

Con respecto a la violencia, en el Barrio Uno existe el riesgo de ser víctima de cualquier ilícito ya que, según información de los vecinos, hay grupos juveniles provenientes de municipios aledaños que asaltan esporádicamente en los alrededores.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La constituyen los elementos físicos que contribuyen a las condiciones propicias para el crecimiento, progreso, desarrollo económico y social del Municipio, mediante la actividad productiva los cuales se mencionan a continuación:

1.7.1 Instalaciones agrícolas

En el municipio de San Marcos La Laguna no existe infraestructura física necesaria para el desarrollo de la actividad agrícola, tales como bodegas, mercado y centros de acopio que faciliten la comercialización de los productos.

La actividad de acopio se realiza de manera informal en el parque de la localidad, donde los productores llevan el producto de la cosecha para que el acopiador lo compre. Por la ubicación de los terrenos de cultivo que se ubican en la parte alta de los barrios Uno y Dos, los productores deben trasladar el producto a pié ya que sólo existe acceso peatonal.

No hay sistemas de riego, únicamente la lluvia, por lo que en tiempos de sequía, las cosechas se afectan por la falta del vital líquido, lo que influye en el bajo rendimiento de las mismas.

La inexistencia física del mercado donde las personas puedan realizar operaciones de compra y venta, provoca que los pobladores viajen a otros municipios para realizar tales actividades.

1.7.2 Instalaciones pecuarias

La actividad de engorde de pollos y gallinas ponedoras dura aproximadamente cuatro meses, para el desarrollo, no cuenta con lugares específicos y cada persona habilita un área dentro de su propiedad para este fin.

1.7.3 Instalaciones artesanales

El Municipio no tiene áreas específicas para producción y comercialización de artículos artesanales, ya que dichas actividades las realizan pequeños productores con escasa asistencia técnica y financiera.

1.7.4 Vías de comunicación

El municipio de San Marcos La Laguna tiene dos vías de acceso, terrestre y lacustre.

Por vía terrestre el Municipio se encuentra a 172 kilómetros de la ciudad Capital y a 48 kilómetros de la cabecera departamental de Sololá. Los tres barrios que componen el Municipio tienen calles peatonales de adoquín, piedra y una calle que atraviesa el Barrio Tres que comunica al Este con San Pablo La Laguna, San Juan la Laguna, San Pedro La Laguna y otros municipios del Departamento.

En el casco urbano existen seis puentes de concreto, tres en el Barrio Uno y tres en el Barrio Tres. La tormenta tropical Stan destruyó dos de ellos, en el Barrio Tres, actualmente uno está en construcción.

Por vía lacustre se puede acceder al Municipio, vía Panajachel en lancha, a 10.5 kilómetros de distancia.

1.7.5 Medios de comunicación

“Son instrumentos que permiten a la sociedad comunicarse con otras poblaciones en forma oral, escrita, nacional e internacional”⁹.

⁹ Deyanira PINALES RODRÍGUEZ, Irma LAGUNAS BELTRÁN. Comunicación Oral y Escrita. Universidad Virtual, Tecnológico de Monterrey, Trills. 3ª. Edición, 2002 Pág. 13.

En el Municipio los pobladores poseen teléfonos celulares tarjeteros de las empresas PCS y Comcel. La señal de los celulares es irregular por la topografía de la región, principalmente en el Barrio Tres. El servicio de correspondencia opera bajo concesión de la empresa privada El Correo, S.A., cuyo centro de operación está en el Hotel Unicornio. Se cuenta con servicio de internet, televisión por cable y señal abierta de los canales tres y siete. Existe cobertura de emisoras de radio con sede en Sololá y Panajachel, que transmiten música variada y noticias. Entre ellas están radio Xoxomil, La Voz de Atitlán, radio Sololá, radio Magia y radio Retro.

1.7.6 Medios de transporte

Para comunicarse con la cabecera departamental y demás municipios de Sololá, San Marcos La Laguna dispone de dos medios de transporte. El transporte terrestre por medio de pick-ups, que llegan hasta San Pablo y San Pedro La Laguna, donde se puede acceder al transporte extraurbano hacia la Ciudad Capital. Por vía lacustre, la asociación de lancheros de San Pedro La Laguna se encarga de prestar el servicio de lanchas al municipio de San Marcos La Laguna que permite a las personas comunicarse con San Pablo La Laguna, San Pedro La Laguna, Tzununá aldea de Santa Cruz La Laguna, Jaibalito y Panajachel en intervalos de media hora.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Tienen como finalidad el desarrollo económico y social del Municipio y se dividen en sociales y productivas.

1.8.1 Organización social

Las organizaciones del Municipio, contribuyen a mejorar las condiciones de vida de los pobladores, además apoyan las actividades religiosas, sociales y culturales que realiza la población, enfocan esfuerzos y recursos para mejorar la infraestructura mínima existente.

1.8.1.1 Comités

Lo integran los pobladores de los distintos barrios, que llevan a cabo obras de interés colectivo y comunitario, es así como se logró la introducción de agua entubada, el servicio de energía eléctrica y pavimentación de las calles principales del Municipio. Actualmente por los daños de la tormenta tropical Stan, los esfuerzos se encaminan a satisfacer necesidades de infraestructura básica. Así también funcionan el Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) y el Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE).

1.8.1.2 Organizaciones religiosas

El Municipio de San Marcos La Laguna cuenta con un templo católico, que se encarga de las actividades religiosas y de ayuda social que benefician a la comunidad de los tres barrios. Existen cinco iglesias evangélicas, dos en el Barrio Uno y tres en el Barrio Dos. Los servicios religiosos de las iglesias existentes se traducen del español al Kaqchiquel.

1.8.2 Organizaciones productivas

En el municipio de San Marcos La Laguna no existen comités, asociaciones ni cooperativas que proporcionen financiamiento y asesoría para los sectores agrícola, pecuario y artesanal, por lo mismo los productores realizan en forma independiente y rudimentaria la producción, lo que influye en la merma de la misma y bajos ingresos que obtienen por la venta de los productos, y a la vez frena el desarrollo del Municipio.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son todas aquellas instituciones o entidades que prestan servicios o apoyo a la población.

1.9.1 Instituciones gubernamentales

Son organizaciones que tienen por objetivo velar por el bienestar de la población de un país y funcionan con fondos provenientes del presupuesto general de la nación. En el Municipio tienen presencia las siguientes instituciones:

- Municipalidad
- Juzgado de Paz
- Policía Nacional Civil
- Registro de Ciudadanos
- Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)
- Centro de Salud
- Secretaría General de Planificación (SEGEPLAN)
- Asociación para el Desarrollo Integral de Guatemala (ADIGUA)
- Comisión Presidencial de los Derechos Humanos (COPREDEH)
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP)
- Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP)
- Comisión Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED)

1.9.2 Organizaciones no gubernamentales

Con el objeto de presentar propuestas y alternativas de soluciones de los problemas y necesidades del Municipio, participan en el mismo las siguientes:

- Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)
- Oficina de la Mujer Maya Tzutuhil
- Sembrando Esperanza

1.9.3 Organizaciones internacionales

Otras entidades que apoyan a la comunidad de San Marcos La Laguna son las siguientes:

- Naciones Unidas
- Visión Mundial (Asociación Cotz'ij Ya)

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

“Este elemento es muy importante situarlo dentro del diagnóstico socioeconómico en virtud que permite señalar las necesidades de inversión social y productiva que existen en el área a estudiar. Son los que marcan la pauta para establecer opciones de desarrollo que se deben dar en la región a trabajar.”¹⁰

1.10.1 Inversión social

Por medio de las técnicas de observación y entrevistas, se determinaron las necesidades que tienen los habitantes de los tres barrios del Municipio, lo cual afecta el nivel de vida. De lo anterior, se elaboró la siguiente lista de alternativas de acuerdo a las prioridades expuestas por líderes comunitarios y autoridades locales:

Tabla 3
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Requerimientos de Inversión Social
Año 2006

No.	Descripción
1	Construcción de la escuela primaria
2	Equipamiento del centro de salud
3	Establecimiento de educación secundaria
4	Relleno sanitario
5	Planta de tratamiento de drenajes
6	Fortalecimiento de la biblioteca comunal
7	Construcción de letrinas para toda la población
8	Instalación de alumbrado público
9	Drenajes

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

Las alternativas descritas en la tabla anterior, suponen mejoras para el conjunto de la población con la respectiva identificación por parte de los habitantes del Municipio, como requerimientos emergentes que mejoren sus condiciones de vida.

¹⁰ José Antonio, AGUILAR CATALÁN. Op. Cit. Pág. 68

1.10.2 Inversión en infraestructura

En relación con la infraestructura, las necesidades que manifestaron los habitantes, de acuerdo con prioridades expuestas son: la construcción del mercado municipal y el mejoramiento del transporte.

La construcción del mercado es de suma importancia pues evita que la población se traslade a otros municipios a comprar o vender los productos, al igual que el transporte, ya que existen pocas unidades, con horarios cortos de servicio y muy inseguros.

1.10.3 Inversión productiva

Por la topografía del Municipio es difícil establecer proyectos de inversión productiva en las áreas agrícola y pecuaria. Razón por la cual, es factible enfocarse en los sectores artesanal y turístico, ya que son actividades generadoras de empleo e ingresos para la población.

Las necesidades de inversión productiva del Municipio se enfocan al requerimiento de capacitación en generación de empleo, la promoción al turismo y el desarrollo artesanal, para los cuales se debe contar con asesorías profesionales, para el desarrollo positivo de las actividades.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Se entiende por riesgo la probabilidad de sufrir daños y pérdidas. El riesgo se compone de la amenaza de un fenómeno natural, la intervención de la mano del hombre y de la vulnerabilidad de las personas.

El estudio de los fenómenos naturales, sociales y económicos a los que está expuesta la población, se recabó a través del censo EPS primer semestre 2006,

así como la observación directa en los tres barrios del Municipio los cuales reflejaron los datos siguientes:

Tabla 4
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Identificación de Riesgos
Año 2006

Identificación	Evento	Observaciones
Riesgos Naturales	Precipitación pluvial	-Lluvia constante por la topografía del área.
	Desbordamiento del río Xepapá	-Atraviesa el territorio e inunda el Barrio III.
	Derrumbes	-Por la estructura inclinada, suelos arenosos y de piedra pómez. Piedras de gran proporción en la cima de la cumbre
	Actividad sísmica	-El municipio se encuentra en zona sísmica.
Riesgos Socio-Naturales	Sequías	-A causa de la deforestación.
	Construcciones en zonas inestables	-Construcción de casas en pendientes y a orillas de río, con paredes de adobe sin columnas de hierro.
	Incendios forestales	-Por la quema de rastrojo
Riesgos Antrópicos	Basureros clandestinos	-Falta de basureros Municipales
	Contaminación del Lago	-Desechos sólidos en los alrededores
	Transporte	-Uso de pick-ups para trasladarse a otros municipios.
	Alcoholismo	-Elaboración de licor clandestino en la localidad

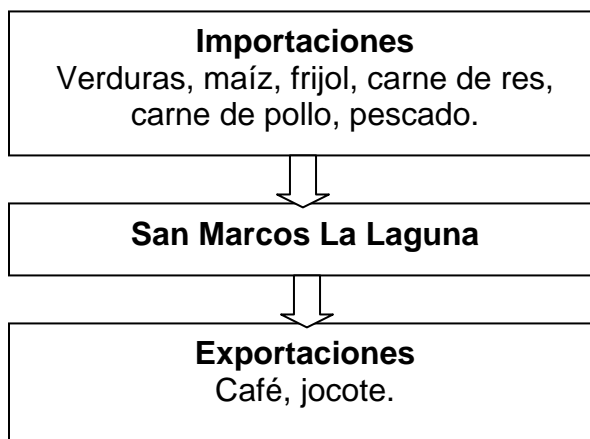
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Se identificaron los riesgos a los que está expuesto el Municipio, y según entrevistas con los pobladores, confirmaron la presencia de zonas con mayor probabilidad de desastre como lo muestra la tabla anterior. Actualmente la Coordinadora para la Reducción de Desastres CONRED, trabaja con los pobladores el plan de contingencia para la evacuación, en caso de desbordamiento del río Xepapá que hasta la fecha provoca situaciones de emergencia con más regularidad.

1.12 FLUJO COMERCIAL

El comercio no es lo principal dentro de las actividades económicas y productivas de San Marcos La Laguna, genera ingresos a la minoría de familias por la venta de los productos fuera del Municipio y adquiere bienes que no existen en la producción local para el consumo. El flujo comercial se presenta en la gráfica siguiente:

Gráfica 1
San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Importaciones y Exportaciones
Año 2006



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

1.13 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas del municipio de San Marcos La Laguna, se enfocan principalmente en la agricultura. Además, existe la actividad pecuaria, artesanal, turística y de servicios.

1.13.1 Agrícola

Se estableció en la investigación de campo que la agricultura representa la actividad productiva que genera más ingresos para los hogares. A continuación se presenta el siguiente cuadro con los productos de mayor importancia:

Cuadro 7
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Extensión Cultivada, Volumen y Valor de la Producción
Producción Agrícola
Año 2006

Producto	Superficie Manzanas	Volumen de la Producción	Unidad de Medida	Precio de Venta Q.	Valor de la Producción Q.
Maíz	26.4	565.5	Quintal	90	50,895
Café	19.6	776.5	Quintal	125	116,475
Frijol	4.1	63	Quintal	300	18,900
Jocote	2.86	4,708	Cientos	20	94,160
Total					261,018

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

El principal producto en el Municipio es el café que abarca menos extensión de tierra para los cultivos, pero produce más y a mejor precio de venta que ningún otro. El producto que le sigue, en cuanto al valor de la producción, es el jocote, ocupa menos superficie de tierra para el cultivo y se vende a menor precio, pero alcanza mayor valor que el maíz y el frijol. La producción se destina, principalmente, al consumo de las familias; por eso el bajo volumen de producción de ambos cultivos, a pesar de ser a los que se dedica mayor superficie de tierra.

1.13.2 Pecuaria

La actividad pecuaria no se desarrolla a gran escala dentro del Municipio. Lo que tiene relevancia son los pequeños proyectos que se trabajan por intervención de ONG´s en el área avícola.

1.13.3 Turismo

El sector turismo se enfoca principalmente en el servicio que prestan los hoteles, restaurantes y centros de masajes que visitan los turistas, generalmente extranjeros que provienen de los siguientes países: Estados Unidos, Canadá, Italia, Francia, Suecia y España, entre otros.

1.13.4 Artesanal

Las actividades artesanales del Municipio se trabajan en pequeña escala, en la mayoría se dedican a tejidos típicos, entre ellos morrales de lana y bordados de blusas típicas. No representan un ingreso relevante para los hogares, por lo que se hace necesaria la estimulación de este sector para que se amplíe el mercado y con ello mejoren los ingresos a través de dicha actividad.

1.13.5 Servicios

El municipio de San Marcos La Laguna cuenta con servicios básicos cuya administración en la mayoría la realizan extranjeros o personas nacionales de otros municipios. Los principales servicios se presentan a continuación:

Tabla 5
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Servicios Principales
Año 2006

Descripción	Cantidad
Alquiler de kayak	1
Centros espirituales	2
Clínica Naturista	1
Expendio de licores	3
Ferretería	1
Hoteles	14
Internet	3
Masajes	3
Molinos	3
Panadería para extranjeros	1
Restaurantes	15
Tiendas	26
Transporte acuático	1
Transporte colectivo en pickup	17
Venta de materiales de construcción	1

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

Las tiendas son más numerosas, según se observa en la tabla anterior y se debe a que el servicio se ofrece en los tres barrios del Municipio.

1.14 TURISMO

“Actividad multisectorial que requiere la concurrencia de diversas áreas productivas agricultura, construcción, fabricación, sectores públicos y privados para proporcionar los bienes y servicios utilizados por turistas”.¹¹

El Municipio, por estar a la orilla del Lago de Atitlán, se considera como lugar turístico, ya que lo visitan en promedio 600 turistas mensuales, que van en busca del descanso y la tranquilidad que ofrecen los hoteles, centros de

¹¹ Ibid “Ciencias Sociales”.

masajes, centros holísticos, que se encuentran en el Barrio III. Así también diversas variedades de servicios como el alquiler de kayaks, internet, entre otros.

1.14.1 Turismo nacional y extranjero

A la fecha el Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT) no tiene registros del ingreso del turismo nacional en San Marcos La Laguna. Según datos del censo de los estudiantes de EPS de la Universidad de San Carlos, el 92 por ciento de los turistas que visitaron el lugar en los primeros meses del 2006 fueron extranjeros y el resto fueron turistas nacionales.

1.14.2 Actividad turística

Actualmente las actividades turísticas que se desarrollan en el Municipio, son aquellas que los extranjeros residentes en el lugar ofrecen, por ejemplo, servicio de masajes, conocimiento de la espiritualidad y otros.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DEL CAFÉ

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

“El café es originario de Etiopía, introducido a Guatemala en el año 1760 y a partir de 1860, surgen las primeras fincas dedicadas al cultivo. En 1871 en Guatemala era ya un negocio lucrativo y se constituyó en el renglón principal de la economía de la nación, como producto de exportación”.²³

2.1.1 Descripción genérica

El cultivo es de carácter permanente, pertenece a la familia de las rubiáceas, el nombre científico es *Coffea Arábica*. Los cuidados culturales o agronómicos, por ser cultivo de carácter permanente, se remiten casi exclusivamente a operaciones de mantenimiento del cafetal. Por las características agrológicas propias de la planta, el rango de temperatura óptima se sitúa entre 22 y 26 grados centígrados. Para desarrollarse necesita de suelos sueltos, profundos y de baja textura, con precipitación pluvial que oscila entre 1500 y 1800 milímetros anuales. La cosecha de café se realiza una vez al año, durante los meses de noviembre, diciembre y enero, el terreno en donde efectúan los cultivos en la mayoría de los casos la topografía presenta inclinación.

2.1.2 Variedades

Anteriormente se cultivaban las clases de café: caturra, borbón y catahuí. En la actualidad se cultiva únicamente el borbón.

2.1.3 Características del producto

Entre las características del fruto del café, se puede mencionar que es de color verdoso y de consistencia dura. El crecimiento de la semilla empieza en las

²³ Mario, HERNÁNDEZ PAZ. Manual de Caficultora en Guatemala, Asociación Nacional del Café. Litografía Van Color, S.A. 1998. Págs. 3.

primeras seis o siete semanas, el fruto crece lentamente hasta alcanzar de tres a cuatro milímetros. Un mes y medio después de la floración, el fruto inicia el proceso de crecimiento rápido, que continúa hasta los tres meses y medio. En esta etapa, el pergamino se forma y se lignifica (secar), definiéndose el crecimiento que tendrá el fruto. En el municipio de San Marcos La Laguna, las condiciones climatológicas y el tipo de suelo favorecen el cultivo, es el principal producto agrícola y representa el mayor valor en volumen de producción, la importancia se debe a que es fuente importante de ingresos para los que se dedican a la actividad del cultivo de café.

2.2 PRODUCCIÓN

En el Municipio, la producción agrícola se concentra en cuatro cultivos: maíz, café, jocote y frijol además se cultiva: limón, tomate, aguacate y banano en menor escala de producción.

2.2.1 Superficie cultivada, volumen y valor

Según el censo EPS del primer semestre de 2006, se determinó que, el principal cultivo que genera ingresos y fuentes de trabajo a la población es el café, que se trabaja en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares. A continuación se presenta la producción anual de café para los dos estratos.

Cuadro 8
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Superficie, Volumen y Valor de la Producción de Café
Año 2006

Tamaño de Finca	Superficie Manzanas	Volumen de la Producción (quintales)	Valor de la Producción anual (Q)
Microfinca	9.7	325	40,625
Subfamiliar	9.9	451	56,375
Total Producción		776	97,000

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

El mayor volumen de producción se obtiene en las fincas subfamiliares. Para determinar el valor total de la producción de café, se tomó el precio de venta al que actualmente se distribuye que es de Q.125.00 por quintal.

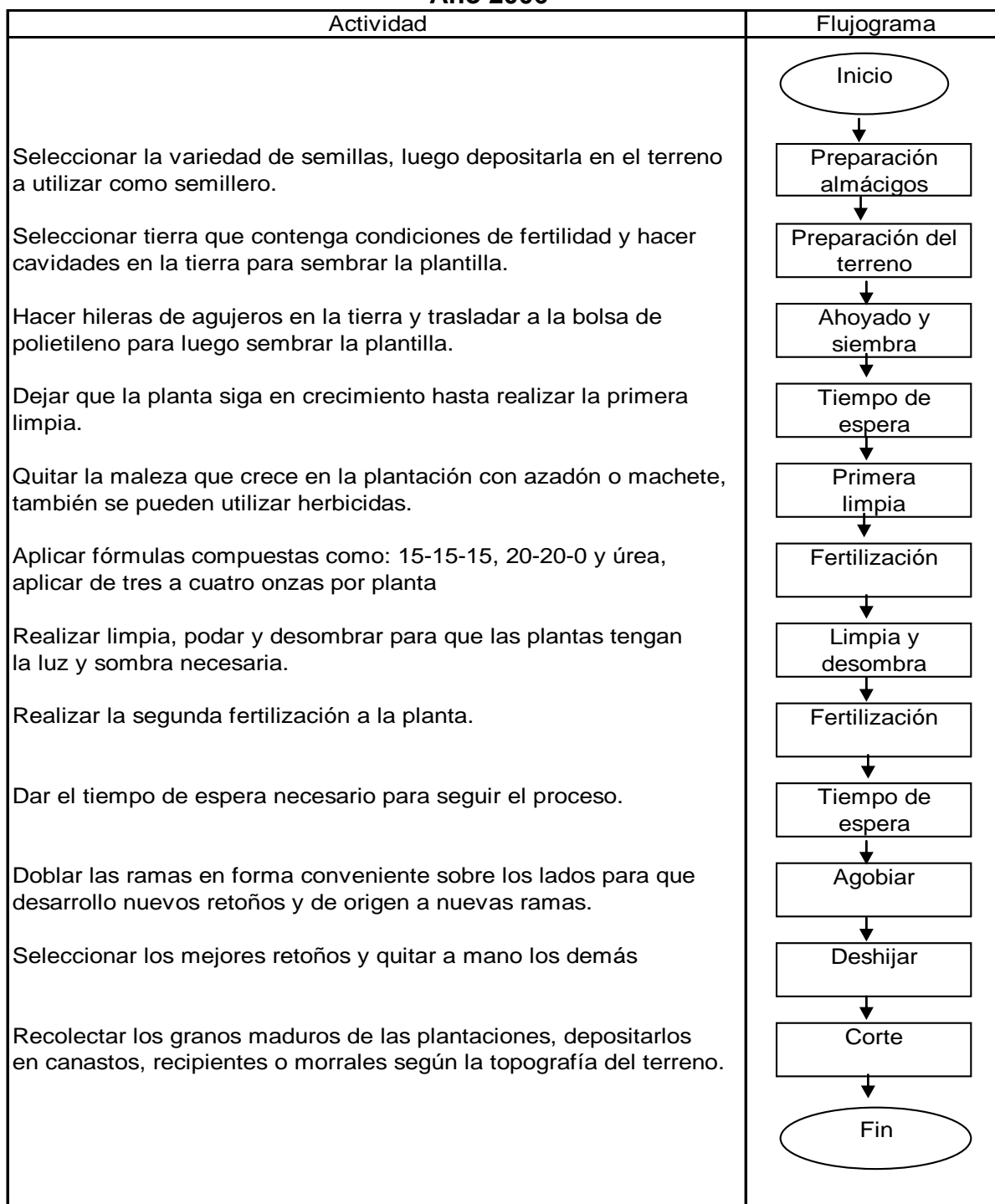
2.2.2 Destino

La producción de café se destina para la venta y para el autoconsumo, durante la cosecha los caficultores la trasladan por cuenta propia al parque de la localidad, donde se realiza la venta del producto a mayoristas.

2.3 PROCESO PRODUCTIVO

Los rendimientos productivos del café dependen del uso de variedades, zonificación, semillas y distanciamiento de siembra. A continuación se detalla el proceso productivo del café por medio del siguiente flujograma:

Gráfica 2
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Flujograma del Proceso Productivo de Café
Año 2006



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

2.4 NIVEL TECNOLÓGICO

En el Municipio, para el cultivo de café borbón, se utiliza el nivel tecnológico uno o tradicional ya que se aprovecha el invierno como sistema de riego, la mano de obra es familiar, no se utiliza fertilizantes, no hay uso de métodos de preservación y agroquímicos, no se tiene acceso al crédito, no existe asistencia técnica profesional y la producción se utiliza para la venta casi en la totalidad.

2.5 COSTOS

Para la producción de los bienes es necesario realizar erogaciones y desembolsos que incluyen el esfuerzo humano y las inversiones a realizar para llevar a cabo la producción.

2.5.1 Costos de producción microfinca

Son aquellas extensiones de tierra o unidades productivas menores a una manzana. El cultivo se destina para la venta y para consumo propio, los propietarios de estas unidades económicas con frecuencia venden su fuerza de trabajo para obtener otros ingresos.

A continuación se encuentra el cuadro de costo directo de producción de microfincas, según censo EPS., primer semestre 2006.

Cuadro 9
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Cultivo de Café, Microfinca, Nivel Tecnológico I
Estado de Costo Directo de Producción
Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006

Descripción	Según Encuesta Q.	Según Imputado Q.	Variaciones
Insumos	2,660.00	2,660.00	0.00
Fertilizante	2,660.00	2,660.00	0.00
Mano de obra	7,030.00	16,662.51	9,632.51
Limpia	725.00	1,231.34	506.34
Abono	485.00	823.72	338.72
Poda	242.50	411.86	169.36
Desombrado	242.50	411.86	169.36
Corte café	5,335.00	9,060.96	3,725.96
Bono incentivo	0.00	2,342.40	2,342.40
Séptimo día	0.00	2,380.36	2,380.36
Costos indirectos variables	1,625.00	7,814.15	6,189.15
Costales para empaque	1,625.00	1,625.00	0.00
Cuota patronal IGSS	0.00	1,814.36	1,814.36
Prestaciones laborales	0.00	4,374.79	4,374.79
Total costo de producción	11,315.00	27,136.66	15,821.66
Volumen de producción en quintales	325	325	0
Costo por quintal	34.82	83.50	48.68

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

En el cuadro anterior se establecen las variaciones entre los datos imputados y los datos encuesta en los diferentes rubros que integran el costo directo de producción, de las 9.7 manzanas de cultivo y de la cosecha que se obtuvo en el año. En la mano de obra la diferencia es por el valor de la misma que se paga en los datos encuesta y que no se considera el bono incentivo y el séptimo día. En los costos indirectos variables la variación es por no considerar en datos encuesta la cuota patronal IGSS y las prestaciones laborales.

2.5.2 Costo de producción finca subfamiliar

Son extensiones de tierra o unidades productivas mayores a una manzana y menores de 10, cuyo cultivo se destina para la venta y para consumo propio.

A continuación se encuentra el cuadro de costo directo de producción de fincas subfamiliares, según censo EPS., primer semestre 2006.

Cuadro 10
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Cultivo de Café, Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico I
Estado de Costo Directo de Producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006

Descripción	Según Encuesta Q.	Según Imputado Q.	Variaciones
Insumos	2,850.00	2,850.00	0.00
Fertilizante	2,850.00	2,850.00	0.00
Mano de obra	6,750.00	15,998.85	9,248.85
Limpia	750.00	1,273.80	523.80
Abono	500.00	849.20	349.20
Poda	250.00	424.60	174.60
Desombrado	250.00	424.60	174.60
Corte café	5,000.00	8,492.00	3,492.00
Bono incentivo	0.00	2,249.10	2,249.10
Séptimo día	0.00	2,285.55	2,285.55
Costos indirectos variables	2,255.00	7,922.65	5,667.65
Costales para empaque	2,255.00	2,255.00	0.00
Cuota patronal IGSS	0.00	1,467.10	1,467.10
Prestaciones laborales	0.00	4,200.55	4,200.55
Total costo de producción	11,855.00	26,771.50	14,916.50
Volumen de producción en quintales	451	451	0
Costo por quintal	26.29	59.36	33.07

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

Se establecen las variaciones existentes entre los datos imputados y los datos encuesta en los diferentes rubros que integran el costo directo de producción, de

9.9 manzanas de cultivo y la cosecha que se obtuvo en el año. En los insumos no hay variación. En la mano de obra la diferencia es por no considerar el pago de mano de obra, el bono incentivo y el séptimo día. En los costos indirectos variables la variación es por no considerar en datos encuesta la cuota patronal IGSS y las prestaciones laborales.

2.5.3 Rentabilidad

La rentabilidad mide el grado de éxito o fracaso de la actividad productiva en un año para el cultivo de café tanto para microfincas así como para fincas subfamiliares.

A continuación se presenta el Estado de Resultados comparativo entre costos según encuesta y datos imputados en el nivel tecnológico uno para microfincas.

Cuadro 11
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Cultivo de Café, Microfinca, Nivel Tecnológico I
Estado de Resultados
Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006

Descripción	Según Encuesta Q.	Según Imputado Q.	Variaciones
Ventas	40,625.00	40,625.00	0.00
(-) Costo directo de producción	11,315.00	27,136.66	15,821.66
Ganancia marginal	29,310.00	13,488.34	-15,821.66
(-) Costos fijos de producción	0.00	1,000.00	1,000.00
Depreciación de equipo	0.00	1,000.00	1,000.00
Ganancia antes ISR	29,310.00	12,488.34	-16,821.66
ISR	9,086.10	3,871.39	-5,214.71
Ganancia después ISR	20,223.90	8,616.96	-11,606.94
Rentabilidad s/ingresos (%)	49.78	21.21	-
Rentabilidad s/costos (%)	178.74	30.63	-

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

Las ventas se integraron por 325 quintales que se vendieron a Q. 125.00 cada uno y se obtuvo la ganancia neta de Q 20,223.90 en datos según encuesta y en

los datos imputados de Q.8,616.96 la diferencia radica en que el agricultor utiliza mano de obra familiar y no considera los costos reales que conlleva la actividad productiva. La rentabilidad sobre ingresos refleja que por cada quetzal que vende el productor, obtiene 49 centavos de ganancia y por cada quetzal que invierte el productor, obtiene 21 centavos de ganancia.

En la rentabilidad sobre costos, por cada quetzal que el productor vende, obtiene Q. 1.78 de ganancia y por cada quetzal que invierte el productor, obtiene 30 centavos de ganancia. En la rentabilidad sobre costos de producción, se estableció que por cada quetzal que se invierte en costos se obtiene Q. 1.48 de diferencia, pues el productor no considera todos los costos que conlleva el proceso productivo.

Así también se detalla el estado de resultados comparativo entre costos según encuesta y costos imputados en el nivel tecnológico uno, para fincas subfamiliares.

Cuadro 12
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Cultivo de Café, Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico I
Estado de Resultados
Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006

Descripción	Según Encuesta Q.	Según Imputado Q.	Variaciones
Ventas	56,375.00	56,375.00	0.00
(-) Costo directo de producción	11,855.00	26,771.50	14,916.50
Ganancia marginal	44,520.00	29,603.50	-14,916.50
(-) Costos fijos de producción	0.00	1,200.00	1,200.00
Depreciación de equipo	0.00	1,200.00	1,200.00
Ganancia antes ISR	44,520.00	28,403.50	-16,116.50
ISR	13,801.20	8,805.09	-4,996.11
Ganancia después ISR	30,718.80	19,598.42	-11,120.38
Rentabilidad s/ingresos (%)	54.49	34.76	-
Rentabilidad s/costos (%)	259.12	70.07	-

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

Las ventas se integraron por 451 quintales que se vendieron a Q. 125.00 cada uno y se obtuvo la ganancia neta de Q 30,718.80 en datos según encuesta y en los datos imputados de Q. 19,598.42 la diferencia radica en que el agricultor utiliza mano de obra familiar y no considera los costos reales que conlleva la actividad productiva.

La rentabilidad sobre los ingresos se estableció que después de deducir todos los costos, gastos y el impuesto sobre la renta se obtuvo 54 centavos de diferencia en datos encuesta e imputados y en la rentabilidad sobre costos más gastos fijos se estableció que por cada quetzal que se invierte en costos de producción y gastos fijos se obtuvo la diferencia de Q. 2.15. Estas variaciones se deben a que el productor no considera todos los gastos y costos que conlleva el proceso productivo.

2.6 FINANCIAMIENTO

En el municipio de San Marcos La Laguna, se determinó que tanto en microfincas como en finca subfamiliares, para adquirir crédito acuden a la Cabecera Departamental o a la Ciudad Capital y en la mayoría de los casos el financiamiento de la producción se obtiene de fuentes internas a través de recursos provenientes de aportaciones familiares, utilización de semillas criollas, mano de obra familiar, aporte de ahorro de cosechas anteriores, la venta del producto y remesas familiares del extranjero.

2.7.1 Proceso de comercialización

Es la etapa más importante de la comercialización. Las fases son: concentración, equilibrio y dispersión.

➤ **Concentración o acopio**

Es la función de reunir la producción procedente de distintas unidades de producción (hogares), para hacer lotes que posean las mismas características como color, peso, tamaño y madurez.

En el municipio de San Marcos La Laguna, se observó que el café lo concentran los acopiadores camioneros, (personas que se dedican exclusivamente a la adquisición del café en temporada de cosecha), y llegan al parque central en el Barrio Tres con el propósito de comprar la producción.

➤ **Equilibrio**

El precio a pagar lo decide el acopiador camionero, ya que en San Marcos La Laguna no existe mercado físico para realizar las operaciones de oferta y demanda, ni centros de acopio.

➤ **Dispersión**

En el Municipio, el acopiador camionero realiza la labor de distribuir el producto al beneficio de café.

2.7.2 Análisis de la comercialización

Es la etapa que estudia a los entes que participan en la comercialización. Los puntos a diagnosticar en la comercialización del café son: el análisis institucional, análisis funcional y el análisis estructural.

➤ **Análisis institucional**

Las instituciones que participan dentro de la comercialización de San Marcos La Laguna son el productor y el acopiador camionero. Las actividades de comercialización que se realizan por parte de este intermediario, para hacer

llegar la producción hasta el consumidor final las realiza fuera del Municipio, por lo que no se tiene referencia del proceso de comercialización con el beneficio de café y el consumidor final.

- **Productor**

Se le denomina así a la persona que siembra y cosecha el café, toda la producción es exclusivamente para la venta.

- **Acopiador camionero**

Es la persona que se encarga de comprar el café al productor, para transportarlo al beneficio de café.

➤ **Análisis funcional**

Las funciones de intercambio, físicas y auxiliares en el Municipio, se efectúan de la siguiente forma:

- **Funciones físicas**

Funciones que se relacionan con la transferencia física y con modificaciones físicas e incluso fisiológicas del producto.

- **Centro de acopio**

Es de forma estacional, el productor moviliza por cuenta propia el producto al parque, donde el acopiador camionero espera por el café, para pesarlo y posteriormente transportarlo al beneficio de café.

- **Funciones de intercambio**

El intercambio se realiza bajo el sistema de pago al contado, contra entrega y la unidad de medida la constituye el quintal.

El acopiador camionero es quien decide el precio a pagar por la producción, las cotizaciones que se efectúan no incluyen transporte del producto, se vende e inspecciona en el lugar donde se realiza la transacción de compra-venta.

- **Funciones auxiliares**

Cada productor financia con recursos económicos propios, la producción del año. Utiliza semilla criolla para la próxima siembra, no contrata mano de obra y la inversión la utiliza para la compra de insumos como, fertilizantes, insecticidas, fungicidas y herbicidas. Los riesgos en la producción los asume el productor.

➤ **Análisis estructural**

En San Marcos La Laguna no existe mercado físico para realizar las operaciones de oferta y demanda.

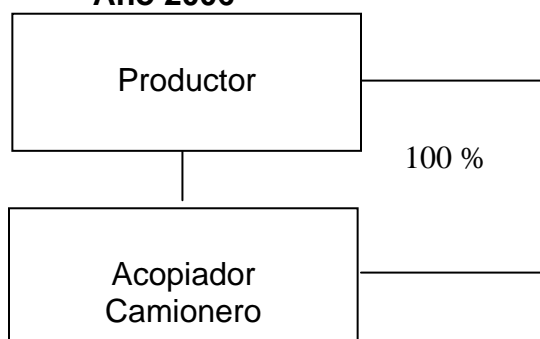
2.7.3 Operaciones de comercialización

Los canales y márgenes de comercialización que resultan de las diferentes transacciones de la venta de café, así como los factores de diferenciación existentes en San Marcos La Laguna, se describen a continuación.

➤ **Canales de comercialización**

La siguiente gráfica muestra el canal de comercialización para la venta de café para microfincas y fincas subfamiliares.

Gráfica 3
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Producción de Café Microfincas y Fincas Subfamiliares
Canal de Comercialización
Año 2006



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

En la gráfica anterior describe el proceso de comercialización de café, el canal que se utiliza es el indirecto.

➤ **Márgenes de comercialización**

Para la producción de café no es posible calcular los márgenes de comercialización porque se desconoce el resto del proceso y los precios que asigna el acopiador a los entes que participan en el mismo.

➤ **Factores de diferenciación**

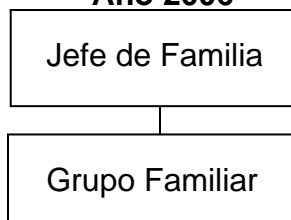
En San Marcos La Laguna únicamente funciona la utilidad de lugar, ya que los productores transfieren a pié el producto para hacerlo accesible al acopiador camionero.

2.8 ORGANIZACIÓN ACTUAL

Para la actividad productiva del café se estableció a través de la investigación de de campo que no existe en la localidad organizaciones formales para la actividad agrícola tanto para microfincas así como para fincas subfamiliares.

La siguiente gráfica describe el tipo de organización.

Gráfica 4
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Organización de la Producción de Café
Año 2006



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

La gráfica anterior muestra que la organización es familiar y utiliza el nivel tecnológico uno. El sistema de organización es lineal pues concentra la autoridad en una sola persona, que en este caso es el padre de familia.

Las técnicas de siembra y cosecha, se adquieren a través del conocimiento que se transmite de generación en generación. La venta del producto se realiza en los alrededores del parque central, pues no existe el mercado físico para la actividad de oferta y demanda. En algunas ocasiones se contrata mano de obra pero sólo en el momento de la cosecha.

El productor es el jefe de familia y el proceso administrativo se lleva a cabo de la siguiente forma:

La planeación se rige por la intuición, el sistema de riego es a través de la lluvia, por lo que únicamente obtiene una cosecha al año, el objetivo es producir para el autoconsumo y la mayor parte para la venta, siembra con semilla criolla y utiliza herramientas simples de trabajo como lima para afilar, machete y azadón.

No posee estructura formal para la organización, el mismo dueño realiza las funciones de toma de decisión, elabora el presupuesto según necesitará para

realizar compras de insumos, comercializa de manera individual el producto e imparte instrucciones a la familia que colabora.

En la integración, en algunas ocasiones el propietario contrata mano de obra para el corte de café y no cuenta con ninguna especialización.

El padre de familia toma el liderazgo y se comunica de manera verbal a los colaboradores y de la misma manera supervisa.

El propietario no cuenta con controles de egresos e ingresos que se realizan durante la producción, utiliza el conocimiento e información de otros productores para identificar temporadas de plagas y así controlar la misma.

La forma de administración se representa de la misma manera, en las microfincas y fincas subfamiliares.

2.9 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

Para contrarrestar la problemática de organización del municipio de San Marcos La Laguna, se sugiere la creación de una asociación que organice y oriente a los productores de café, con el fin de mejorar los procesos productivos a través de la optimización de los recursos disponibles y brindar calidad en el producto para obtener mejores utilidades.

La asociación estará integrada por 20 miembros como mínimo, que serán los propietarios y/o productores de café que quieran participar en la misma. De los participantes será electa la Junta Directiva.

Para que el funcionamiento de la organización logre el desarrollo positivo, es indispensable aplicar el proceso administrativo de la siguiente forma:

- Planeación: que la asociación establezca estrategias para mejorar la comercialización del café para optar a mejores precios de venta.
- Organización: establecer de forma clara y sencilla las actividades y funciones a realizar por cada integrante de la asociación, a través de manuales de normas y procedimientos.
- Integración: Se deberá evaluar la utilización de los recursos tanto humanos como financieros y materiales. Para iniciar las actividades de la asociación, se tendrá como sede el área de vivienda de uno de los socios que cuenta con un espacio disponible y que se utilizará como centro de acopio y oficina. No se incurrirá en gastos de herramientas pues cada productor utilizará las que actualmente posee.
- Dirección: estará a cargo del administrador electo en con censo por todos los socios participantes y con la autorización de la Junta Directiva y se encargará de velar por el cumplimiento del trabajo de los socios, establecer reuniones periódicas para dar a conocer a la asociación los logros tanto positivos como negativos o bien aplicar correcciones que fueran necesarias para mejorar el funcionamiento de la asociación.
- Control: estará a cargo de la Junta Directiva, quien realizará la medición de logros con la ayuda de los diversos instrumentos como planificaciones, inventarios y controles de ventas.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PELOTAS DE LANA

Según la identificación de potencialidades de inversión, en el municipio de San Marcos La Laguna, en el trabajo de campo del Ejercicio Profesional Supervisado junio 2006, se determinó la propuesta de elaboración de pelotas de lana (boliche), en la rama artesanal para crear nuevas fuentes de trabajo en el Municipio.

El proyecto corresponde a la actividad artesanal que consiste en la elaboración de pelotas de lana, las cuales se utilizan en la actualidad como objeto desestresante, ya que su forma permite manipularse con las manos de manera que genera movimientos terapéuticos que relaja a la persona que lo practica y que sufre de tensión nerviosa. Además por los vistosos colores, el tipo de material con el que se elaboran y los diferentes diseños que el artesano detalla en cada pelota, también se utiliza como adorno.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La elaboración del producto es a base de lana de varios colores. Consiste en tejer con agujas de crochet una bolsa para luego llenarla de arroz y darle forma de pelota.

Para la elaboración se requiere alrededor de 24 minutos para tejer cada pelota, los materiales son sencillos y de fácil adquisición, no requiere de mayor financiamiento, ni espacio físico para la elaboración, por lo que cada participante las elaborará, desde el hogar. Se estima como producción inicial de 441,000 unidades en el año 2007, que se elaborarán en 75 hogares de amas de casa que participarán en la producción.

3.2 JUSTIFICACIÓN

El municipio de San Marcos La Laguna reúne las características necesarias, así como la mano de obra para la realización del proyecto. Desde el punto de vista económico y social, la elaboración de pelotas de lana, permitirá incrementar el nivel de vida y las fuentes de trabajo especialmente para las mujeres entre las edades de 18 a 50 años a través de la integración de un Comité y con ello reducir el desempleo que existe en el Municipio. Además brindará la oportunidad a la mujer marqueña de participar en actividades laborales para contribuir con el desarrollo tanto personal así como familiar.

El producto es de fácil elaboración, no requiere asistencia técnica, cada productora realiza diversos diseños creativos en las pelotas y los materiales son accesibles a la economía del Municipio, además la comercialización del producto se beneficia por la cercanía de otros municipios que cuentan con afluencia turística nacional y extranjera, que gusta adquirir las pelotas de lana ya sea como objeto terapéutico desestresante, para regalar o simplemente como adorno.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos del presente proyecto, tanto general como específicos son los siguientes:

3.3.1 Objetivo general

- Contribuir al desarrollo socioeconómico de los habitantes del municipio de San Marcos La Laguna con el fomento de la actividad artesanal, a través de la producción de pelotas de lana (boliches).

3.3.2 Objetivos específicos

- Establecer las bases para el desarrollo del proyecto a través de la organización del Comité que impulse la elaboración y comercialización del producto.
- Incentivar la participación de las amas de casa del Municipio en el proyecto.
- Abarcar el 15 por ciento de mano de obra disponible al inicio del proyecto (75 personas) de la población femenina del Municipio, que se encuentra en el rango de 18 a 50 años de edad.
- Fomentar la participación de grupos para el proyecto de elaboración de pelotas de lana.
- Establecer estrategias para la optimización de los recursos y materiales con el fin de incrementar las ganancias.
- Identificar posibles mercados potenciales para la comercialización del producto.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

La finalidad del presente proyecto es brindar oportunidades de desarrollo social y económico, tanto a las mujeres que participen directamente en la creación de la unidad productiva así como a la población en general.

El proyecto se enfoca al mercado del departamento de Sololá y la afluencia de turistas (nacionales y extranjeros), para beneficiar la comercialización del producto.

Para establecer el éxito y la aceptación del producto, se propone considerar los aspectos siguientes:

3.4.1 Identificación del producto

Las pelotas de lana (boliches) tienen aproximadamente 8.5 centímetros de diámetro, se realizan con lana que lleva por nombre mish, de diversos y llamativos colores, lo cual hace que se vean vistosas y llamen la atención de los clientes.

A continuación se presentan las características principales del producto, los usos, el origen y variedad del mismo.

➤ Usos

Principalmente se usa con fines terapéuticos, además como adorno y entretenimiento.

➤ Variedades del producto

La variedad es la mezcla de diversos colores, diseños y figuras que surgen de la creatividad del productor al momento de la elaboración.

3.4.2 Oferta

“Es la actitud, acción, disposición o realización del ofrecimiento de un bien o servicio a cambio de un determinado precio”²⁴. Según entrevista a productores de pelotas de lana del departamento de Sololá, la oferta histórica y proyectada se detalla en los cuadros 13 y 14 respectivamente:

²⁴ Gabriel Alfredo, PIÑOLA ORTIZ. Apuntes de Teoría Económica I. Material Universitario USAC, año 1995, pág. 189.

Cuadro 13
Departamento de Sololá
Oferta Histórica de Pelotas de Lana
Período: 2002 - 2006

Año	Producción	Importaciones Departamentales	Consumo Aparente
2002	70,000	17,137	52,863
2003	80,000	19,193	60,807
2004	120,000	21,496	98,504
2005	135,000	24,075	110,925
2006	150,000	26,964	123,036

Fuente: Elaboración propia con base a entrevistas a comerciantes y productores de pelotas de lana e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

En el cuadro anterior se observa la producción de pelotas de lana (boliches) más las importaciones departamentales, provenientes del mercado de Chichicastenago. Los datos para la determinación de la oferta histórica se obtuvieron a través del método de mínimos cuadrados.

Cuadro 14
Departamento de Sololá
Oferta Proyectada de Pelotas de Lana
Período: 2007 - 2011

Año	Producción	Importaciones Departamentales	Consumo Aparente
2007	260000	30,200	290,200
2008	290000	33,824	323,824
2009	320000	37,883	357,883
2010	350000	42,429	392,429
2011	380000	47,520	427,520

Fuente: Elaboración propia con base a entrevistas a comerciantes y productores de pelotas de lana e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

El propósito fundamental de establecer la cantidad que el mercado está en disposición de ofrecer a futuro, es para identificar la oferta total de la producción

de pelotas de lana en el mercado objetivo. Los datos para la determinación de la oferta proyectada se obtuvieron a través del método de mínimos cuadrados.

3.4.3 Demanda

Para identificar “las cantidades de un bien o servicio que a varias alternativas de precio, las personas están dispuestas a adquirir”²⁵, en el proyecto, la producción se estima que se absorberá en la totalidad, por el mercado del departamento de Sololá, por tener municipios con afluencia turística y compradores potenciales.

3.4.3.1 Demanda potencial

Para efectos de la propuesta de inversión, es necesario determinar las cantidades de pelotas de lana (boliches) que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos posibles durante un período de tiempo, del producto que se seleccionó de las potencialidades del municipio de San Marcos La Laguna. Está formada por la población delimitada multiplicada por el consumo per cápita.

➤ Demanda potencial histórica

A continuación en los cuadros 15 y 16, se detalla la demanda potencial histórica de pelotas de lana (boliches) de la población de Sololá y la afluencia turística al departamento respectivamente.

²⁵ Ibid. Pág. 94

Cuadro 15
Departamento de Sololá
Demanda Potencial Histórica de Pelotas de Lana
Período: 2002 - 2006

Año	Población Total	Población Delimitada	Consumo Percápita	Demanda Potencial
2002	307661	92,298	3	276,895
2003	320453	96,136	3	288,408
2004	347655	131,297	3	393,890
2005	362110	108,633	3	325,899
2006	377166	113,150	3	339,449

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y aplicación del método de mínimos cuadrados.

Para determinar la demanda potencial, se tomó como base, los siguientes criterios: la población a nivel departamental a partir de cinco años que adquieren productos artesanales, gustos, preferencias y capacidad de compra, conjuntamente con el promedio de consumo de tres unidades per-cápita anual promedio, según reflejó las entrevistas a personas residentes y visitantes al azar, ya que no se tienen datos estadísticos sobre el consumo de este tipo de producto. Para efectos de la delimitación de la población, se tomó a partir de los cinco.

Cuadro 16
Afluencia Turística al Departamento de Sololá
Demanda Potencial Histórica de Pelotas de Lana
Período: 2002 - 2006

Año	Población Turista	Población Delimitada	Consumo Percápita	Demanda Potencial
2002	221,048	165,786	3	497,358
2003	220,056	165,042	3	495,126
2004	295,384	221,538	3	664,614
2005	328,040	246,030	3	738,090
2006	358,822	269,117	3	807,350

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y aplicación del método de mínimos cuadrados.

Para efectos de la delimitación de la población, se tomó a partir de los cinco años ya que los menores en la edad descrita, “se encuentran en la etapa oral y proceden a introducirse los objetos a la boca, lo que da como consecuencia que ingieran microbios que son dañinos para la salud de los infantes”²⁶.

A continuación se presenta el cuadro de la demanda potencial histórica total de pelotas de lana.

Cuadro 17
Departamento de Sololá y Afluencia Turística
Demanda Potencial Histórica Total de Pelotas de Lana
Período: 2002 - 2006

Año	Demanda Potencial Sololá	Demanda Potencial Turística	Demanda Potencial Total
2002	276,895	497,358	774,253
2003	288,408	495,126	783,534
2004	393,890	664,614	1,058,504
2005	325,899	738,090	1,063,989
2006	339,449	807,350	1,146,799

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y aplicación del método de mínimos cuadrados.

En el cuadro anterior se presenta la demanda potencial total que se deriva de la población consumidora del departamento de Sololá, más la demanda potencial turística (nacional e internacional).

➤ **Demanda potencial proyectada**

El siguiente cuadro muestra la demanda potencial proyectada de pelotas de lana del departamento de Sololá.

²⁶ Ana María, SANDOVAL. Etapas en el desarrollo de la personalidad. Editorial Sandoval. Guatemala, 2004. Pág. 161.

Cuadro 18
Departamento de Sololá
Demanda Potencial Proyectada de Pelotas de Lana
Período: 2007 – 2011

Año	Población Sololá	Población Delimitada	Consumo Percápita	Demanda Potencial
2007	415,210	124,563	3	373,689
2008	433,277	129,983	3	389,949
2009	451,344	135,403	3	406,210
2010	469,411	140,823	3	422,470
2011	487,478	146,243	3	438,730

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y aplicación del método de mínimos cuadrados.

El incremento de demanda potencial, muestra la cantidad de bienes que se adquirirán en años futuros. Resulta de la multiplicación de la población delimitada por el consumo per-cápita anual.

A continuación se presenta el cuadro de la demanda potencial proyectada turística.

Cuadro 19
Afluencia Turística al Departamento de Sololá
Demanda Potencial Proyectada de Pelotas de Lana
Período: 2007 - 2011

Año	Población Turística	Población Delimitada	Consumo Percápita	Demanda Potencial
2007	399,729	299,797	3	899,390
2008	438,082	328,562	3	985,684
2009	476,435	357,326	3	1,071,979
2010	514,788	386,091	3	1,158,273
2011	553,141	414,856	3	1,244,567

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y aplicación del método de mínimos cuadrados.

El cuadro anterior refleja la demanda potencial de la población turística (nacional e internacional). La delimitación se llevó a cabo en relación a los gustos y preferencias de los compradores y el poder de compra.

A continuación se presenta el cuadro de la demanda potencial proyectada total de pelotas de lana.

Cuadro 20
Departamento de Sololá y Afluencia Turística
Demanda Potencial Proyectada Total de Pelotas de Lana
Período: 2007 - 2011

Año	Población Sololá	Población Turística	Demanda Potencial Total
2007	373,689	899,390	1,273,079
2008	389,949	985,685	1,375,634
2009	406,210	1,071,979	1,478,188
2010	422,470	1,158,273	1,580,743
2011	438,730	1,244,567	1,683,297

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y aplicación del método de mínimos cuadrados.

El cuadro anterior muestra la demanda potencial total de pelotas de lana (de la población de Sololá y la afluencia turística nacional e internacional).

3.4.3.2 Consumo aparente

Determina la cantidad de producto que adquiere la población en un período determinado.

➤ **Consumo aparente histórico**

Representa la proporción de la producción nacional, más las importaciones departamentales, menos las exportaciones nacionales.

Cuadro 21
Departamento de Sololá
Consumo Aparente Histórico de Pelotas de Lana
Período: 2002 - 2006

Año	Producción	Importaciones Departamentales	Exportaciones Nacionales	Consumo Aparente
2002	70,000	17,137	35,000	52,137
2003	80,000	19,193	43,750	55,443
2004	120,000	21,496	54,688	86,808
2005	135,000	24,075	68,360	90,715
2006	150,000	26,964	85,450	91,514

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y aplicación del método de mínimos cuadrados.

Para efectos del cálculo de la demanda insatisfecha histórica es necesaria la determinación del consumo aparente que se refleja en el cuadro anterior, a través del método de mínimos cuadrados.

➤ **Consumo aparente proyectado**

A continuación se presenta el cuadro del consumo aparente proyectado de pelotas de lana.

Cuadro 22
Departamento de Sololá
Consumo Aparente Proyectado de Pelotas de Lana
Período: 2007 - 2011

Año	Producción	Importaciones Departamentales	Exportaciones Nacionales	Consumo Aparente
2007	260,000	30,200	95,103	195,097
2008	290,000	33,824	107,654	216,170
2009	320,000	37,883	120,205	237,678
2010	350,000	42,429	132,756	259,673
2011	380,000	47,520	145,307	282,213

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y aplicación del método de mínimos cuadrados.

Para el cálculo de la demanda insatisfecha proyectada se determina el consumo aparente, como se muestra en el cuadro anterior, con la aplicación del método de mínimos cuadrados.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha

Representa la proporción de la demanda potencial que no es satisfecha con los niveles actuales de producción.

➤ Demanda insatisfecha histórica

A continuación se detalla la demanda insatisfecha histórica del departamento de Sololá y la afluencia turística nacional e internacional.

Cuadro 23
Departamento de Sololá y Afluencia Turística
Demanda Insatisfecha Histórica de Pelotas de Lana
Período: 2002 - 2006

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2002	774,253	52,137	722,116
2003	783,534	55,443	728,091
2004	1,058,504	86,808	971,696
2005	1,063,989	90,715	973,274
2006	1,146,799	91,514	1,055,285

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y aplicación del método de mínimos cuadrados.

En el cuadro anterior se detalla la demanda insatisfecha histórica que muestra crecimiento constante a partir del año 2002, lo que se obtiene de la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente, esto demuestra que actualmente existe demanda que no cubrió la producción.

➤ **Demanda insatisfecha proyectada**

A continuación se presenta la demanda insatisfecha proyectada:

Cuadro 24
Departamento de Sololá y Afluencia Turística
Demanda Insatisfecha Proyectada de Pelotas de Lana
Período: 2007 – 2011

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2007	1,273,079	195,097	1,077,982
2008	1,375,634	216,170	1,159,464
2009	1,478,188	237,678	1,240,510
2010	1,580,743	259,673	1,321,070
2011	1,683,297	282,213	1,401,084

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y aplicación del método de mínimos cuadrados.

El cuadro anterior muestra la demanda insatisfecha proyectada que a través de cálculos por el método de mínimos cuadrados, se establece que no se encontrará satisfecha, por lo que este proyecto cubrirá el 41 por ciento de la demanda insatisfecha para año 2007, se incrementará año con año hasta alcanzar 63 por ciento de la demanda insatisfecha en el año 2011 (Ver anexo 4).

3.4.4 Mezcla de mercadotecnia

Al definir el segmento, el mercado meta y la demanda del producto, se procederá a desarrollar la comercialización. Se tomará como base la mezcla de mercadotecnia de las cuatro P's.

➤ **Producto**

Las pelotas de lana (boliches) tienen aproximadamente 8.5 centímetros de diámetro, se realizan con material de lana que lleva por nombre mish de colores llamativos, lo cual hace que se vean vistosas y llamen la atención de los clientes.

➤ **Precio**

El comité tiene la ventaja que el lugar de producción se encuentra en los hogares de los participantes, además los mayoristas llegarán al Municipio, ventaja que se aprovechará para la determinación del precio. Actualmente, el precio al que se adquiere el producto oscila entre Q8.00 y Q10.00 por unidad, lo cual permite establecer la estrategia de precios de penetración de Q7.00, para el beneficio tanto del cliente final como del productor de la localidad a través de estándares de calidad aceptables.

➤ **Plaza**

Esta variable consiste en determinar el lugar en donde se desarrollará el proceso de intercambio del producto. Para la producción de pelotas de lana, el lugar donde se realizarán las ventas es en local del Comité ubicado en el Barrio I del municipio de San Marcos La Laguna.

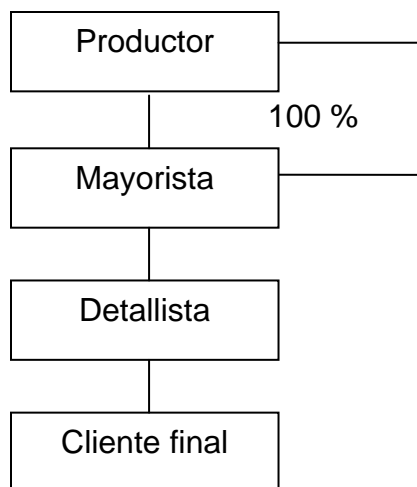
El área física en donde se iniciará el proceso de compra venta de la producción de pelotas de lana, será en el hogar de uno de los integrantes del comité propuesto.

➤ **Canal de Comercialización**

Para la comercialización de las pelotas de lana se utilizará el canal directo, esto implica que los mayoristas llegarán a comprar la producción al Municipio para llevarla a los detallistas y estos se encargan de llegar al consumidor final. Para esta actividad no es posible calcular los márgenes de comercialización, ya que se desconoce el resto del proceso a partir de los mayoristas.

A continuación se describe la gráfica del canal de comercialización

Gráfica 5
Municipio de San Marcos La Laguna departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Canal de Comercialización
Año 2007



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

La grafica anterior muestra que el productor venderá la producción de pelotas de lana directamente a los mayoristas. Los mayoristas serán los encargados de realizar la siguiente etapa de comercialización hasta llegar al cliente final.

➤ **Promoción**

Para comunicar este servicio al mercado objetivo se hace necesario implementar la mezcla promocional, la cual se compone de cuatro instrumentos de apoyo: publicidad, promoción de ventas, publicidad no pagada y venta personal. Para el proyecto de producción de pelotas de lana se utilizará únicamente la venta personal en el local que ocupará el comité del proyecto.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico permite conocer todos los aspectos prácticos, como localización, tamaño del proyecto, los recursos y el proceso productivo. Los elementos del estudio se desarrollan a continuación.

3.5.1 Localización del proyecto

Se señala como macrolocalización el Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá, a 172 kilómetros de la Ciudad Capital y 48 de la Cabecera Departamental.

Como microlocalización, el lugar para el acopio de la producción, será la casa de un miembro del Comité, en el Barrio Uno, de San Marcos La Laguna.

3.5.2 Tamaño del proyecto

Se consideró la participación de 75 amas de casa, que participarán en la producción de pelotas de lana para el año 2007, con la posibilidad de incrementar el número de personas para los siguientes cuatro años.

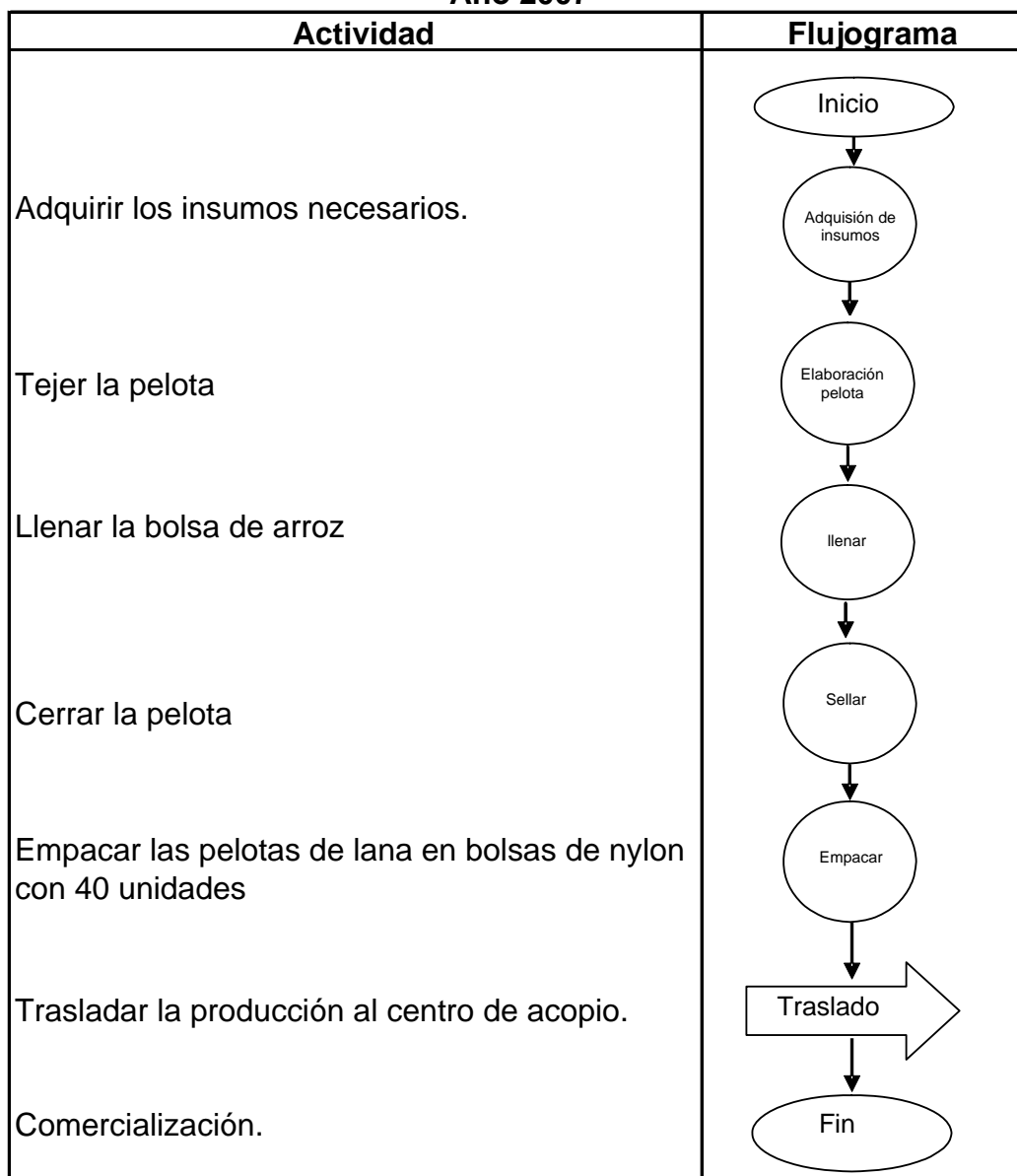
3.5.3 Volumen, valor y superficie de la producción

Se estima que el proyecto que se ejecutará tiene el volumen de 441,000 unidades para el año 2007 a Q 7.00 la unidad, se elaborarán en los 75 hogares de las amas de casa que participarán en la producción y el valor de producción será de Q. 3,087,000.00.

3.5.4 Proceso productivo

El proceso de la producción de pelotas de lana se detalla a continuación:

Gráfica 6
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Flujograma del Proceso Productivo
Año 2007



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

3.5.5 Impacto ambiental del proyecto

El proyecto de pelotas de lana no provoca ningún impacto ambiental pues los materiales que se utilizan para la elaboración no son contaminantes y no causan ningún efecto secundario.

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

Proceso por medio del cual se establece la inversión inicial del proyecto, se identifican las fuentes de financiamiento a través de la elaboración de presupuestos de los rubros y cuentas que permiten la elaboración de los estados financieros y que finalmente evalúa los resultados desde el punto de vista financiero.

El resultado final de este proyecto es la elaboración de los estados financieros, los cuales permitirán realizar la evaluación financiera en el horizonte de vida del mismo.

Para la realización de la propuesta de inversión se requiere de la asignación de tres tipos de recursos: humanos, financieros y físicos. Estos últimos se dividen en inversión fija e inversión en capital de trabajo como se detalla a continuación.

3.6.1 Inversión fija

Comprende la adquisición de bienes de capital, como las herramientas cuya vida útil será duradera, es decir que serán permanentes durante el plazo que dure el proyecto y que son necesarias para que inicie el proyecto, el que se estima en Q. 675.00.

A continuación se detalla el cuadro con los costos de inversión fija:

Cuadro 25
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Inversión Fija
Año 2007

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Utilizada	Precio Unitario Q.	Total Q.
Tangibles				
Herramientas				375
Agujas de crochet	Unidad	150	2.5	375
Mobiliario y equipo				300
Planta telefónica	Unidad	1	300	300
Total Inversión Fija				675

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

En el cuadro anterior se muestra los activos tangibles con que va a contar el proyecto, para el presente proyecto no se estiman activos intangibles, el total de la inversión fija se refleja en el cuadro 27.

3.6.2 Inversión en capital de trabajo

“Es el conjunto de recursos reales y financieros que forma parte del patrimonio del proyecto, que son utilizados como activos corrientes para la operación normal de la planta durante un ciclo productivo, que muchas veces son determinados por el productor o en otras por el producto.”²⁷

A continuación se detalla la inversión en capital de trabajo, se incluyen todos los gastos en que se incurrirá.

²⁷ Simón, ANDRADE ESPINOZA. Proyectos de Inversión, Criterios de Formulación. Editorial Sánchez. Guatemala, 1,984. Pág. 197.

Cuadro 26
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Inversión en Capital de Trabajo
Mensual
Año 2007

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Utilizada	Precio Unitario Q.	Según Imputado Q.
Insumos				42,263
Hilo Mish	Libra	1837.5	13	23,888
Arroz	Libra	9187.5	2	18,375
Mano de obra				108,881
Selección del hilo	Jornal	153	42.46	6,502
Tejer la pelota	Jornal	1072	42.46	45,512
Llenar con arroz la pelota	Jornal	153	42.46	6,502
Cerrar la pelota	Jornal	153	42.46	6,502
Empacar la pelota en bolsas de nylon	Jornal	306	42.46	13,003
Bono incentivo		1838	8.33	15,306
Séptimo día	Jornal			15,554
Costos indirectos variables				38,939
Bono incentivo		0.1067	93,575	9,984
Bolsa de nylon		919	0.4	368
Prestaciones laborales		0.3055	93,575	28,587
Total de inversión en capital de trabajo				190,083

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

En el cuadro anterior se reflejó que el rubro que representa más valor, es la mano de obra, le sigue el rubro insumos. El total de la inversión en capital de trabajo forma parte de la inversión total del cuadro 27.

3.6.3 Inversión total

Se constituye por el total de inversión fija y el capital de trabajo. Para realizar el proyecto de producción de pelotas de lana se requiere de financiamiento, el que

se destinará para adquirir herramientas, materia prima y otros gastos que se originen al inicio del mismo.

El proyecto principiará a generar ingresos desde la primer venta de pelotas de lana, convirtiéndose en autofinanciable, para cubrir los costos y gastos de operación, hasta los cinco años de vida útil.

Cuadro 27
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Inversión Total
Año 2007

Descripción	Total Q.
Inversión fija	675
Inversión capital de trabajo	190,083
Inversión total	190,758

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

La inversión total se utilizará para la compra de insumos, mano de obra y gastos para la elaboración; como se puede apreciar el rubro más relevante lo representa la inversión en capital de trabajo con el 99.64 por ciento.

3.6.4 Estados financieros

Se integra por el costo directo de producción, estado de resultados y balance de situación general y son los que se detallan a continuación.

3.6.4.1 Costo directo de producción

El siguiente cuadro muestra los costos en que se incurrirá para el proyecto durante el primer año en la producción de pelotas de lana:

Cuadro 28
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Estado de Costo Directo de Producción
Período del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2007

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Utilizada	Precio Unitario Q.	Según Imputado Q.
Insumos				507,150
Hilo Mish	libra	22050	13	286,650
Arroz	libra	110250	2	220,500
Mano de obra				1,306,573
Selección del hilo	Jornal	1837.5	42.46	78,020
Tejer la pelota	Jornal	12862.5	42.46	546,142
Llenar con arroz la pelota	Jornal	1837.5	42.46	78,020
Cerrar la pelota	Jornal	1837.5	42.46	78,020
Empacar la pelota en bolsas de nylon	Jornal	3675	42.46	156,041
Bono incentivo Séptimo día		22050	8.33	183,677
Costos indirectos variables				467,268
Cuota patronal IGSS		0.1067	1,122,896	119,813
Bolsas de nylon		11025	0.40	4,410
Prestaciones laborales		0.3055	1,122,896	343,045
Total costo de producción				2,280,991

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

Durante el primer año la mano de obra es la actividad que mas costo implica pues representa el 57.28 por ciento, la materia prima representa 22.23 por ciento y los costos indirectos variables el 20.49 por ciento, no se incluye la cuota de IRTRA e INTECAP pues en el Municipio no aplican estas instituciones.

3.6.5 Estado de resultados

A continuación se detalla el estado de resultados del proyecto en forma proyectada a cinco años.

Cuadro 29
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Estado de Resultados
Periodo del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2007
Cifras en Quetzales

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas (unidades x Q. 7.00)	3,087,000	3,622,080	4,445,280	5,309,640	6,215,160
(-) Costo directo de producción	2,280,991	2,676,362	3,284,626	3,923,304	4,592,394
Ganancia marginal	806,009	945,718	1,160,654	1,386,336	1,622,766
(-) Costos fijos de producción	94	110	135	161	95
Depreciación herramientas	94	110	135	161	95
(-) Gastos de administración	60	60	60	60	60
Depreciación mobiliario y equipo	60	60	60	60	60
Ganancia en operación	805,855	945,548	1,160,459	1,386,115	1,622,611
(-) Gastos financieros	7,263	3,346	0	0	0
Intereses sobre préstamo	7,263	3,346			
Ganancia antes ISR	798,592	942,202	1,160,459	1,386,115	1,622,611
ISR	247,564	292,083	359,742	429,696	503,009
Ganancia después ISR	551,028	650,119	800,716	956,419	1,119,601

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

Las ventas de pelotas de lana (boliches) se obtuvieron de multiplicar 441,000 pelotas de lana en el año 2007 al precio de venta de siete quetzales, de la venta el 100 por ciento se vende al intermediario mayorista, en los demás años, las ventas varían en función del plan de producción del proyecto. Las depreciaciones se calcularon con el método de línea recta, se aplicó los porcentajes máximos legales para herramientas de 25 por ciento y para el mobiliario y equipo 20 por ciento.

3.6.5.1 Presupuesto de caja

Los ingresos para el primer año se integrarán por un aporte inicial, el préstamo y las ventas, mientras los egresos por el capital fijo, el capital de trabajo, gastos de administración, así como el pago del préstamo e intereses.

A continuación se detalla el presupuesto de caja proyectado a cinco años:

Cuadro 30
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Presupuesto de Caja
Proyectado
Cifras en Quetzales

Descripción	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Saldo inicial		840,030	1,507,815	2,376,286	3,402,775
Ingresos	3,152,000	3,622,080	4,445,280	5,309,640	6,215,160
Aporte inicial	15,000				
Préstamo bancario	50,000				
Ventas	3,087,000	3,622,080	4,445,280	5,309,640	6,215,160
Egresos	2,311,970	2,954,295	3,576,809	4,283,151	5,022,200
Herramientas	375	65.00	100.00	105.00	110.00
Mobiliario y equipo	300				
Materia Prima	507,150	595,056	730,296	872,298	1,021,062
Mano de Obra	1,306,573	1,533,045	1,881,465	2,247,305	2,630,566
Costos indirectos variables	467,268	548,261	672,866	803,701	940,766
Amortización préstamo	23,041	26,959	0	0	0
Intereses sobre préstamo	7,263	3,346	0	0	0
Impuesto sobre la renta		247,564	292,083	359,742	429,696
Saldo de caja	840,030	1,507,815	2,376,286	3,402,775	4,595,735

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

Al apreciar el cuadro anterior se puede observar que el proyecto es autofinanciable ya que con el saldo de caja del primer año, mas las ventas del

segundo año se pueden cubrir los costos del segundo año, así también podrá hacer frente a las obligaciones que se tendrán. Para el primer año se detalla el presupuesto en forma semestral.

3.6.5.2 Estado de situación financiera

A continuación se describe el estado de situación financiera proyectado a cinco años.

Cuadro 31
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Estado de Situación Financiera
Proyectado a cinco años
Cifras en Quetzales

Descripción	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Activo					
No Corriente	521	416	321	205	160
Herramientas neto	281	236	201	145	160
Mobiliario y equipo neto	240	180	120	60	0
Corriente	840030	1507815	2376286	3402775	4595735
Caja y Bancos	840030	1507815	2376286	3402775	4595735
Total de Activo	840552	1508231	2376607	3402980	4595895
Pasivo					
No Corriente	26,959	0	0	0	0
Préstamo Hipotecario	26,959	0	0	0	0
Corriente	247,564	292,083	359,742	429,696	503,009
Impuesto sobre la Renta	247,564	292,083	359,742	429,696	503,009
Total de Pasivo	274,522	292,083	359,742	429,696	503,009
Capital	566,029	1,216,149	2,016,865	2,973,284	4,092,886
Cuenta de capital	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Utilidad del ejercicio	551,029	650,119	800,716	956,419	1,119,601
Utilidades retenidas		551,029	1,201,149	2,001,865	2,958,284
Total de pasivo y capital	840,552	1,508,231	2,376,607	3,402,980	4,595,895

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

El estado de situación financiera muestra que el proyecto mantendrá recursos disponibles para hacer frente a sus obligaciones, la propiedad, planta y equipo corresponde a la inversión inicial cuyos valores son netos. El préstamo se liquidará en dos años de los cinco que dura el proyecto, las utilidades podrán distribuirse entre todos los participantes.

3.6.6 Financiamiento

Es el acto con el cual se obtienen fondos mediante venta de acciones o bonos, concesión de créditos o transferencia de dinero, por empresas financieras, personas individuales o jurídicas, de acuerdo con las garantías y plazos que entre sí convengan, con destino para el desarrollo de actividades personales, industriales, agrícolas, artesanales y otras que establezcan entre sí. Se refiere a las fuentes donde pueden obtenerse los recursos económicos para la puesta en marcha del proyecto, éstas son internas y externas.

3.6.6.1 Fuentes internas

Las integran los recursos propios que se pueden aportar para la inversión en el proyecto, éstos pueden ser: mano de obra, materiales y efectivo.

Para este proyecto se estima el aporte de Q.200.00 por cada miembro del comité con que se cuenta en este caso 75 personas, es decir Q.15,000.00 en total.

3.6.6.2 Fuentes externas

Son los recursos ajenos que se adquieren para iniciar el proyecto. La opción que se considera más conveniente, es gestionar un préstamo ante el Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) dicho banco tiene las condiciones siguientes:

- Aperturar una cuenta de depósitos monetarios.

- Presentar referencias personales, comerciales y bancarias.
- Certificación del negocio de la propiedad, si el local es propio, si es arrendado presentar contrato de arrendamiento.
- Presentar algún comprobante de domicilio, recibo del último pago de servicios, alquiler o amortización del inmueble.
- Fotocopia de la cédula de vecindad del representante legal.
- Presentar dos codeudores.
- Fotocopia de patente de comercio, número de identificación tributaria NIT, inscripción en (Superintendencia de Administración Tributaria) SAT.

Las características del préstamo son:

Se pagará el 17 por ciento anual de interés efectivo, el pago se hará mediante cuatro cuotas niveladas al final de cada semestre.

Al cumplir los requisitos, el Representante legal y los codeudores, firman la escritura de reconocimiento de deuda, por la cual se obligan solidariamente a cancelar el préstamo en las condiciones según se acuerde.

A continuación se detalla el cuadro que muestra como se efectuará la amortización durante los dos años del préstamo:

Cuadro 32
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Estado de Amortización del Préstamo
Período: 2007 – 2011

No. de Abonos	Abono o Cuota	Intereses sobre capital Q. 17%	Amortización Préstamo Q.	Saldo de Capital Q.
				50,000
1	15,152.04	4,083	11,069.04	38,931
2	15,152.04	3,179	11,973.04	26,959
3	15,152.04	2,202	12,950.04	14,008
4	15,152.04	1,144	14,008.04	0
Totales	60,608.16	10,608	50,000.16	

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

Como se observa en el cuadro anterior, el préstamo será de Q 50,000.00 el cual servirá para cubrir la inversión fija y la inversión de capital de trabajo. Dicho préstamo se pagará en dos años.

3.7 Evaluación financiera

El análisis de los datos de los estados financieros podrá determinar la situación financiera del proyecto y con ello demostrar si es viable o no, así como evaluar los aspectos de carácter financiero, para la toma de decisiones.

A continuación se analiza la rentabilidad de la producción de pelotas de lana a través de la tasa de recuperación de la inversión, tiempo de recuperación de la inversión, retorno de capital, tasa de retorno de capital, rentabilidad de la inversión, punto de equilibrio en unidades y el margen de seguridad, para el primer año de operaciones.

3.7.1 Flujo neto de fondos

Lo integran los ingresos y egresos que se originan de operaciones normales del proyecto, en cada uno de los años de vida útil del mismo. Estas corrientes de ingresos y egresos se toman del estado de resultados proyectado, agregando a la ganancia neta las depreciaciones y amortizaciones, las cuales no requieren de erogación de efectivo.

La proyección del flujo de fondos se determina por los años que durará el proyecto y se analiza con el propósito de establecer la diferencia entre los ingresos y egresos dando origen al flujo neto de fondos.

La importancia del flujo neto de fondos radica en que sirve de base para evaluar financieramente el proyecto tomando en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

Cuadro 33
Municipio de San Marcos La Laguna departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Flujo Neto de Fondos
Período del 01 de Enero al 31 de Diciembre
Cifras en Quetzales

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	3,087,000	3,622,080	4,445,280	5,309,640	6,215,160
	<u>3,087,000</u>	<u>3,622,080</u>	<u>4,445,280</u>	<u>5,309,640</u>	<u>6,215,160</u>
Egresos					
(-) Costo directo de producción	2,280,991	2,676,362	3,284,626	3,923,304	4,592,394
(-) Gastos financieros	7,263	3,346	0	0	0
Impuesto sobre la renta	247,564	292,083	359,742	429,696	503,009
Total	<u>2,535,818</u>	<u>2,971,791</u>	<u>3,644,368</u>	<u>4,353,000</u>	<u>5,095,403</u>
Flujo neto de fondos	551,182	650,289	800,912	956,640	1,119,757

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

Del cuadro anterior se refleja el flujo neto de fondos que se obtendrá en los años de vida útil del proyecto.

3.7.2 Tasa de rendimiento mínima aceptada

Se le conoce como TREMA, es la tasa de rendimiento mínima que el inversionista espera recibir al llevar a cabo el proyecto. La TREMA establece el límite inferior sobre lo que se puede invertir.

La tasa mínima de rendimiento se expresa en forma porcentual, este porcentaje representa el excedente mínimo de los ingresos sobre los costos de cada año en relación con la inversión, necesario para cubrir los compromisos derivados del uso del capital.

En la tasa mínima de rendimiento para determinarla se debe considerar: la tasa de inflación más una prima al riesgo.

Para la determinación de la TREMA del presente proyecto se consideró el 20 por ciento, la cual se integró por la tasa de inflación establecida por el Banco de Guatemala al mes de junio 2006 la cual es del 7.55 por ciento, la tasa pasiva la cual es del 4.8 por ciento y la diferencia se considera como premio de riesgo de la inversión.

3.7.3 Valor actual neto (VAN)

Es uno de los métodos básicos que toman en cuenta la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo. Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y el valor actualizado de las corrientes de egresos, también incluye la inversión total.

La tasa que se utiliza para descontar los flujos es la tasa de rendimiento mínima aceptada (TREMA), por debajo de la cual un proyecto no debe de efectuarse. En el presente proyecto se determinó la TREMA del 20 por ciento.

Factor de actualización

$$FA = \frac{1}{(1+i)^n}$$

FA = factor de actualización

i = tasa de rendimiento mínima aceptada

n = año

Cuadro 34
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Valor Actual Neto (VAN)
Años: 2007 al 2011
Cifras en Quetzales

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 20%	VAN
0	190,758		190,758	-190,758	1.00000	-190758
1		3,087,000	2,535,818	551,182	0.83333	459318
2		3,622,080	2,971,791	650,289	0.69444	451590
3		4,445,280	3,644,368	800,912	0.57870	463491
4		5,309,640	4,353,000	956,640	0.48225	461343
5		6,215,160	5,095,403	1,119,757	0.40188	450005
Total	190,758	22,679,160	18,791,138	3,888,022		2094988

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

Del cuadro anterior se establece que el valor actual al final del proyecto es de Q 2,094,988.00.

3.7.4 Relación beneficio costo

Se le conoce también con el nombre de índice de deseabilidad (ID), es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, se incluye la inversión total. Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos en el proyecto.

Si el resultado es igual o mayor que la unidad, el proyecto de inversión debe aceptarse, de lo contrario se deberá rechazar.

Cuadro 35
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Relación Costo Beneficio
Año: 2007
Cifras en Quetzales

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 20%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	190,758		190,758	1.00000	0	190,758
1		3,087,000	2,535,818	0.83333	2,572,500	2,113,182
2		3,622,080	2,971,791	0.69444	2,515,333	2,063,744
3		4,445,280	3,644,368	0.57870	2,572,500	2,109,009
4		5,309,640	4,353,000	0.48225	2,560,590	2,099,248
5		6,215,160	5,095,403	0.40188	2,497,733	2,047,728
Total	190,758	22,679,160	18,787,259		12,718,657	10,623,669

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

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{12,718,657}{10,623,669} = 1.19$$

Este proyecto se debe aceptar pues por cada quetzal gastado se obtendrá Q. 0.19 de excedente en ingresos.

3.7.5 Tasa interna de retorno (TIR)

Es la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de efectivo con la inversión total del proyecto.

La TIR mide la rentabilidad del proyecto y si es igual o mayor que la TREMA, debe aceptarse, de lo contrario se rechaza, esto garantiza que el proyecto ganara mas de su rendimiento esperado.

Cuadro 36
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Tasa Interna de Retorno (TIR)
Años: 2007 al 2011
Cifras en Quetzales

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 307.44505%	VAN
0	190,758	-190,758	1.00000	-190,758
1		551,182	0.24186	135278
2		650,289	0.05850	39171
3		800,912	0.01415	11841
4		956,640	0.00342	3471
5		1,119,757	0.00083	997
Total	190,758	3,888,022		0

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

La tasa de rentabilidad es del 307.44505 por ciento por lo tanto si es recomendable ejecutar el proyecto, pues es mayor que la TREMA que es del 20 por ciento.

3.7.6 Tiempo de recuperación de la inversión

Es el tiempo en que se recuperara la inversión total del proyecto.

Fórmula:

$$\text{TRI} = \frac{\text{Inversión (-) flujo neto actualizado n1} * 12}{\text{Flujo neto actualizado n2}} = \frac{190,758 - 459,318}{451,590} = 0.5946$$

En este proyecto la recuperación de la inversión se efectuará en seis meses, lo que se considera una propuesta de inversión razonable y rentable.

3.7.7 Punto de equilibrio

Es el punto en donde los ingresos cubren los costos y gastos. Se determina por el nivel de ventas para cubrir el total de costos y gastos que se efectúan en un período.

➤ Punto de equilibrio en valores

Para el presente proyecto la fórmula a utilizar es la siguiente:

$$\frac{\text{Ganancia Marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{806,009}{3,087,000} = 0.2610978$$

$$\frac{\text{Costos fijos de producción}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{7417}{0.2610978} = 28,407.00$$

Para cubrir los costos y gastos del proyecto se deben obtener ventas por Q. 28,407.00

➤ Punto de equilibrio en unidades

Fórmula

$$\frac{\text{PEQ}}{\text{Precio de venta unitario}} = \frac{28,407.00}{7} = 4,058.14$$

Para el presente proyecto se deben vender 4,058.14 pelotas de lana (boliches) para mantener el equilibrio en ventas y gastos.

➤ **Margen de seguridad**

Fórmula

$$\frac{\text{Ventas} - \text{Punto de equilibrio}}{\text{Ventas}} \times 100 = 99\%$$

$$\frac{3,087,000 - 28,407}{3,087,000} \times 100 = 99\%$$

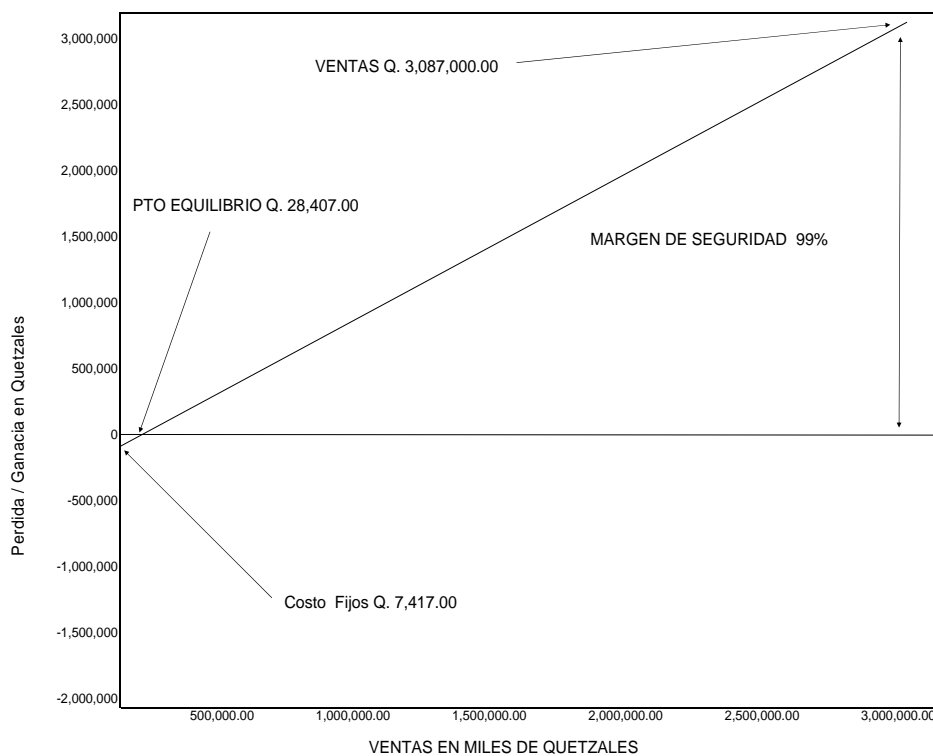
Lo anterior indica que las ventas pueden disminuir hasta en 99 por ciento sin producir pérdidas.

➤ **Grafica del punto de equilibrio**

Es la representación esquemática en donde se observa el punto donde el proyecto no tiene pérdidas ni ganancias.

A continuación la gráfica del punto de equilibrio en valores para el proyecto propuesto:

Gráfica 7
Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Punto de Equilibrio en Valores
Año 2007



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

Según la gráfica anterior, se determinó que es necesario vender 4,058 unidades a Q 7.00 para alcanzar el punto de equilibrio de Q. 28,407.00 que es el punto en donde no se obtienen ganancias ni pérdidas.

3.7.8 Impacto social

Este proyecto en el aspecto social brinda nuevas opciones de generar ingresos familiares pues generara para el primer año 22,050 jornales lo que equivale a Q. 1,306,573.00 lo cual permitirá mejorar la calidad de vida de los pobladores del municipio de San Marcos La Laguna. Además creara fuentes de empleo y mejorara las relaciones personales entre los pobladores.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

En el presente capítulo se desarrollará la creación de una organización, para el proyecto de producción de pelotas de lana, con la finalidad de optimizar los recursos necesarios para la puesta en marcha del mismo.

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Los aspectos que se tomarán en cuenta en la organización del Comité serán, el marco jurídico y los elementos que se relacionan con los procesos productivos que delimitan la estructura necesaria, para el buen desenvolvimiento de la unidad productiva.

4.1.1 Tipo y denominación

A través de la investigación de campo que se realizó en el Municipio de San Marcos Laguna, del departamento de Sololá se focalizó un grupo de amas de casa con interés en participar en el Comité, el cual se encargará del control y producción así como de velar por los intereses comunes de las personas integrantes del mismo, ya que actualmente la actividad artesanal se lleva a cabo en menor escala y no cuenta con ninguna representación que apoye la actividad que consiste en tejer con la técnica del crochet.

La organización se denominará “Comité de Artesanas Laguna Azul”.

4.1.2 Localización

La ubicación física será la siguiente:

➤ **Macrolocalización**

El proyecto de elaboración de pelotas de lana se realizará en el municipio de San Marcos La Laguna del departamento de Sololá. Para ello se tomó en cuenta aspectos tales como, la existencia de mano de obra, insumos y el conocimiento de la técnica del crochet, de las personas participantes.

➤ **Microlocalización**

Según la investigación de campo EPS 2006, se identificó como área de producción, el hogar de uno de los miembros del Comité, en el Barrio Uno, del municipio de San Marcos La Laguna del departamento de Sololá que funcionará como oficina administrativa y centro de almacenamiento ya que posee el espacio físico idóneo para la realización del proyecto.

4.1.3 Justificación

En el municipio de San Marcos La Laguna del departamento de Sololá, se determinó que los pobladores carecen de condiciones mínimas necesarias para hacer eficientes las actividades productivas.

Por la característica de la población que participará en la producción de pelotas de lana, la alternativa viable de organización es un Comité, ya que las personas que participarán están en la disponibilidad de realizar un desembolso mínimo para la formación del mismo.

Uno de los beneficios que obtendrán las productoras, es la oportunidad de participar en el mercado laboral, ya que la mayoría son amas de casa que hasta el momento no participan en ninguna labor de trabajo.

4.1.4 Marco Jurídico

Para la constitución del Comité, es necesario cumplir con ciertos requisitos legales que permitan el funcionamiento del mismo. Para el efecto se describen a continuación las normas externas e internas que deben observarse.

➤ Normas Internas

Entre las normas a cumplir están las siguientes:

- Creación de normas internas por el Comité para regular el funcionamiento de las actividades a través de la asamblea general para su aplicación.
- Creación del acta constitutiva del Comité.
- Elección de la junta directiva a través de acta notarial.
- Legalización del Comité en la Gobernación Departamental.
- Legalización del Comité en la Municipalidad.
- Creación de reglamentos y estatutos de trabajo que confiere el marco legal del país.
- Aplicación de manuales de organización, normas y procedimientos.

➤ Normas externas

Las leyes que regularán de forma directa la constitución del Comité son:

- Constitución Política de la República, Artículo 34, derecho de asociación, Artículo 43, que establece libertad de industria, comercio y trabajo.
- Ley Municipal, Decreto 58-88, inscripción de Comités.
- Código Civil, Decreto Ley 106-64, Artículo 15, inciso 3, derecho de asociación.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92.
- Reglamento del Impuesto al Valor Agregado, Acuerdo Gubernativo 311-97.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Acuerdo Gubernativo 26-92, capítulo 4, artículo 7.
- Reglamento del Impuesto Sobre la Renta, Acuerdo Gubernativo 596-97.

- Recaudación y manejo de fondos, requisitos de inscripción, Acuerdo Gubernativo 697-93.

4.1.5 Objetivos

A continuación se presentan los objetivos del proyecto de producción de pelotas de lana boliches:

➤ Objetivo General

Establecer una organización que contribuya al desarrollo de pequeños productores del Municipio, para beneficiar y mejorar las condiciones socioeconómicas de los participantes, a través de la optimización de la producción.

➤ Objetivos Específicos

- Fortalecer el sentimiento de unidad a la población por medio de la organización.
- Generar fuentes de trabajo.
- Coordinar actividades de asesoría técnica para mejorar la producción.
- Elaborar la producción con materiales de calidad, para ofrecer así un buen producto.
- Incentivar a los productores a elaborar los productos a través de la coordinación para optimizar los recursos y aumentar sus ganancias.
- Incrementar los ingresos de los productores a través de la organización del trabajo.
- Buscar los canales de comercialización aptos para trasladar el producto al consumidor final.

4.1.6 Funciones generales

- Capacitar a los integrantes del Comité según las necesidades, (técnica para tejer en crochet).

- Elaborar programas para coordinar las actividades de producción y comercialización del producto.
- Localizar nuevos mercados
- Establecer normas de trabajo
- Evaluar periódicamente los procedimientos

4.1.7 Estructura organizacional

“La estructura está definida por los niveles, el modelo escogido, las relaciones de autoridad existentes, el grado de dispersión de la autoridad y cómo se lleva a cabo la coordinación.”²⁸

4.1.7.1 Diseño organizacional

La estructura organizacional del Comité, para facilitar la delegación de mando se presenta a continuación:



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

²⁸ Nidia Giorgis RAMAZZINI DE OROZCO. Organización y Métodos. Quality Print. 2001 Pág. 26.

Por la sencillez de la estructura y la fácil implementación por parte de pequeñas organizaciones, se sugiere el presente organigrama para la identificación gráfica de las áreas que formarán parte del Comité propuesto.

4.1.7.2 Sistemas de organización

El sistema de organización para el Comité es funcional y se basa en los principios de la división del trabajo de las labores dentro de la organización, en la que cada una de las personas participa en forma proporcional en el mando. Cada unidad administrativa está a cargo de un jefe con funciones específicas.

4.1.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se describen las funciones básicas de las unidades administrativas:

➤ Asamblea General

- Elegir a los miembros de la junta directiva
- Hacer que se cumplan los estatutos del Comité
- Discutir y aprobar las disposiciones necesarias de las actividades propuestas en la planificación
- Analizar y aprobar planes y proyectos que presente la junta directiva
- Discutir y aprobar la distribución presupuestaria del Comité
- Imponer sanciones cuando sea necesario

➤ Junta Directiva

- Ejercer la representación legal del Comité
- Hacer que se cumpla la finalidad del Comité
- Nombrar al administrador
- Ejecutar las decisiones de la asamblea general
- Velar por que las actividades según la planificación

- Conocer los estados financieros del Comité

➤ **Administración**

- Preparar proyectos y planes de trabajo
- Planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar los recursos y actividades de las unidades administrativas del Comité
- Evaluar las actividades que realizará el Comité
- Programar las reuniones con los socios
- Cotizar y adquirir insumos a precios favorables
- Buscar asistencia técnica para mejorar la productividad del Comité

➤ **Producción**

- Controlar y verificar el volumen de la producción de cada productor
- Organizar a los integrantes del comité que requieran capacitación en la técnica del crochet
- Controlar la existencia de insumos
- Controlar la distribución de los insumos
- Establecer programas de entregas de producto final
- Controlar inventario del producto final

➤ **Contabilidad**

- Recaudar los fondos del Comité
- Realizar los registros contables pertinentes
- Elaborar registros de compras y ventas
- Realizar pagos de sueldo a las personas participantes
- Realizar pagos a proveedores
- Elaborar los estados financieros del Comité

➤ **Comercialización**

- Establecer contactos para vender el producto

- Buscar nuevos mercados
- Recopilar información periódica de los precios del mercado
- Mantener la calidad del producto
- Mantener informe de existencia del producto final para la venta
- Definir y ejecutar el plan de comercialización, políticas de venta y precios

4.2 RECURSOS NECESARIOS

Para lograr el óptimo desarrollo del Comité a continuación se plantean los siguientes elementos:

4.2.1 Humanos

Para el inicio del Comité se propone a 75 participantes, entre los cuales será electa la junta directiva y las unidades de administración, producción, contabilidad y comercialización. Es importante identificar dentro de los participantes a las personas líderes y aprovechar el grado de experiencia para la integración de las unidades administrativas.

4.2.2 Materiales

Es necesario establecer el lugar, que posea las condiciones necesarias para las reuniones generales.

4.2.3 Financieros

El capital necesario para el desarrollo del proyecto, se realizará a través del aporte de cada socio, el cual aprobará la Asamblea General.

4.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La identificación del Comité en la comunidad, se reflejará en la creación de nuevas fuentes de trabajo, generación de ingresos a los socios y población en

general. A continuación se presenta el impacto social, económico y cultural que se espera del Comité.

4.3.1 Impacto social

A través de la creación del Comité, en el aspecto social, brinda nuevas opciones de generar ingresos familiares, mejorar la calidad de vida de los pobladores del municipio de San Marcos La Laguna, crear fuentes de empleo y fortalecer las relaciones personales entre los pobladores.

4.3.2 Impacto económico

Con las actividades económicas, se generarán utilidades para los integrantes del Comité, lo que implicará el incremento en los ingresos familiares y aportes a la economía del Municipio.

4.3.3 Impacto cultural

La creación del Comité brindará apoyo a la actividad artesanal para tejer pelotas de lana boliches, y que el productor, plasme en cada pelota, según la creatividad diferentes diseños que muchas veces tienen que ver con la cultura de la localidad.

4.4 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Para el logro de los objetivos del Comité y la optimización del uso de los recursos y obtener así el máximo beneficio, se requiere de la aplicación del proceso administrativo que comprende cinco etapas, las cuales se detallan a continuación:

4.4.1 Planeación

Es la etapa donde se determinan los objetivos del Comité y los cursos de acción para lograrlos, con base en la elaboración de esquemas de la visualización del

mismo, formulación de las actividades necesarias para alcanzar las metas, secuencia y determinación en tiempo de las operaciones para la realización del proceso productivo en el futuro.

Por el tipo de proyecto en el cual las ventas son cambiantes, es necesario que el Comité se ampare bajo los principios de la flexibilidad que permita afrontar situaciones imprevistas y que proporcionen nuevos cursos de acción que se ajusten fácilmente a las condiciones en que se encuentre la organización, unidad de los planes en un solo plan general para la evaluación y comparación del proceso productivo para el logro de los objetivos y precisión en cuanto al uso de datos como estadísticas y estudios de mercado.

4.4.1.1 Visión

El Comité de Artesanos Laguna Azul tiene como visión la siguiente:

“Ser un Comité que represente la culturalidad del Municipio a través de la elaboración de productos de calidad, con diseños creativos, con la mayor producción de pelotas de lana boliches y con la optimización de los recursos minimizar los costos para maximizar las utilidades para los socios, además de cubrir la demanda insatisfecha que gusta adquirir pelotas de lana boliches.”

4.4.1.2 Misión

La razón principal de la existencia del Comité es la siguiente:

“Somos un Comité que se dedica a la producción de pelotas de lana boliches, con el recurso humano capaz para la elaboración de producto de calidad, que aporta desarrollo tanto económico como social al Municipio de San Marcos la Laguna, a través de la creación de fuentes de trabajo y la participación de la mujer en el mercado laboral”

4.4.2 Organización

Para la optimización de los recursos del Comité tanto materiales como humanos, es importante el establecimiento de la estructura para la coordinación de funciones, jerarquías y actividades necesarias para lograr los objetivos.

Se sugiere la utilización del manual de organización para facilitar el conocimiento del desarrollo de las actividades de cada puesto y el responsable que integra el Comité el cual se presenta en el anexo 1.

4.4.3 Integración

Actividad que realizará el administrador, previo la identificación de los requerimientos de los puestos para elegir los recursos necesarios tanto materiales como humanos, para la puesta en marcha de las decisiones del Comité.

La creación del Comité beneficiará a la población en general del municipio de San Marcos La Laguna, ya que el recurso humano lo integrarán personas de la comunidad.

4.4.4 Dirección

Etapa importante para que la Asamblea General lleve a cabo la coordinación de intereses y que los miembros del Comité se propongan lograr los objetivos, de acuerdo con los planes, la organización y con supervisiones periódicas por parte de la administración.

La administración será el ente que ejercerá la autoridad directa y llevará a cabo las funciones con el uso de los elementos de dirección como; la motivación para impulsar a los trabajadores, la coordinación de intereses de grupo con los individuales y todos con los del Comité, para que los trabajadores se identifiquen

con el trabajo, la integración emocional y mental al grupo de trabajo y la creación de sistemas de comunicación para promover la eficiencia y eficacia del personal.

Cada jefe de departamento deberá adoptar responsabilidad y don de mando para que se cumplan los requerimientos que se soliciten, para la realización de las actividades de forma rápida, efectiva y con calidad.

4.4.5 Control

Es la última etapa que implica la medición de logros a través de la evaluación de los planes para establecer el grado de cumplimiento o bien el grado de desviación de las actividades y aplicar las medidas correctivas si así fuera necesario para prever problemas graves en el futuro.

La actividad estará a cargo de cada uno de los jefes de departamento que deberán realizar un reporte mensual de las actividades al administrador quien se encargará de comparar y evaluar con la planificación general y a su vez aplicar las medidas correctivas necesarias.

La Junta Directiva realizará una supervisión semestral para comparar el logro de objetivos y metas con la planificación anual.

CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones de la investigación de campo que se realizó en el primer semestre del año 2006, en el municipio de San Marcos La Laguna del departamento de Sololá.

1. Los habitantes del municipio de San Marcos La Laguna, basan la actividad económica en la producción agrícola, especialmente en el cultivo de café, a pesar que la vocación del suelo es forestal, lo que provoca que la producción no sea suficiente y tampoco llene las expectativas para la comercialización, por ende la obtención de los recursos económicos por la venta es insuficiente.
2. Las unidades productivas agrícolas, tanto el café como el maíz, de San Marcos La Laguna, no cuentan con una organización formalmente constituida, esto dificulta la obtención de tecnología, capacitación y financiamiento para la optimización de los recursos, lo que provoca el estancamiento en el desarrollo y las oportunidades de comercialización de la producción.
3. La actividad económico productiva principal del Municipio de San Marcos La Laguna es el café, por generar beneficios económicos, mientras que la importancia del cultivo del maíz radica en ser fuente de autoconsumo y dieta básica del lugar, situación que provoca que no se considere para la comercialización y por consiguiente no genera ingresos económicos para los habitantes que se dedican a esta actividad.
4. El municipio de San Marcos la Laguna, cuenta con mano de obra con los conocimientos y habilidades necesarias para la implementación del Proyecto de Producción de Pelonas de Lana, que creará una alternativa viable para la diversificación de la producción y por ende la obtención de mayores ingresos económicos.

RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las recomendaciones del presente informe.

1. Que los productores de café de San Marcos La Laguna, se organicen para gestionar asistencia técnica y crediticia con instituciones agrícolas y bancarias, para mejorar la producción, así como la obtención de mayores márgenes de comercialización según la vocación de los suelos.
2. Que los pequeños agricultores del café de San Marcos la Laguna, se organicen en asociaciones o comités, para solicitar asesorías de desarrollo a las autoridades municipales, para implementar nuevos procesos productivos para lograr la diversificación de la producción y así generar mayores ingresos a la población.
3. Que los productores de maíz, soliciten a las autoridades Municipales, asesoramiento y capacitación para la creación de organizaciones, orientadas al mejoramiento, almacenamiento y comercialización del producto, para el fortalecimiento de la seguridad alimentaria y nutricional del Municipio.
4. Que la población interesada en implementar el Proyecto de Pelotas de Lana, se organicen formalmente en un comité para llevar a cabo el proyecto, como una alternativa en la diversificación de la producción artesanal para generar beneficios económicos en la comunidad.

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

No.

- 1 Manual de Organización
- 2 Manual de Normas y Procedimientos
- 3 Instrumentos de Control de Inventario y de Insumos
- 4 Cálculo de ingreso de turistas a San Marcos La Laguna

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COMITÉ DE ARTESANAS LAGUNA AZUL
MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

INTRODUCCIÓN

El manual de organización es el instrumento administrativo que contribuye a la realización del trabajo con mayor eficacia y permite abarcar la organización de la empresa en la totalidad a través de la descripción de puestos, funciones de las unidades, atribuciones, niveles jerárquicos, las autoridades y logros, con el fin de orientar a los participantes para optimizar el desarrollo del Comité de Artesanas Laguna Azul, además brinda claridad de la aplicación de funciones organizacionales para evitar duplicidad de las actividades.

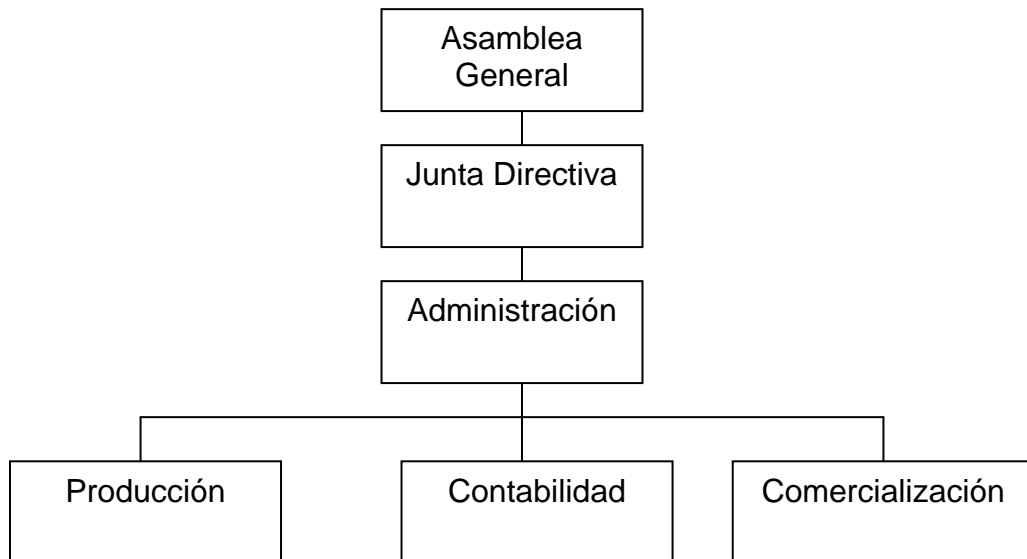
OBJETIVOS DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Establecer guías de acción para la realización de las actividades con eficiencia y eficacia.
- Definir la estructura organizacional del Comité
- Crear el medio de comunicación e inducción para los empleados, sobre las funciones de los puestos.
- Establecer responsabilidades
- Hacer que las instrucciones sean claras y sencillas
- Definir las relaciones entre los empleados

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

A continuación se presenta el organigrama que establece los niveles jerárquicos y las relaciones de autoridad.

COMITÉ DE ARTESANAS “LAGUNA AZUL” ORGANIGRAMA GENERAL



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

En el organigrama anterior se incluye la Asamblea General, pero es importante hacer mención que no constituye una unidad administrativa pero si la máxima autoridad.

FUNCIONES DEL COMITÉ DE ARTESANAS LAGUNA AZUL

El Comité:

- Deberá planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las actividades.
- Organizar los días de entrega del producto al Comité, para mantener producción en existencia.
- Realizar los trámites necesarios de financiamiento.
- Buscar los precios de los insumos más favorables.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

I Identificación

Título del puesto:	Administrador
Ubicación administrativa:	Administración
Jefe inmediato superior:	Junta Directiva
Subalternos:	Jefes de Producción, Finanzas y Comercialización

II Descripción

➤ Naturaleza

El puesto es de carácter administrativo y operacional en el Comité y tiene como labor realizar los lineamientos y herramientas necesarias para fortalecer el desarrollo de la administración.

➤ Atribuciones

- Preparar proyectos y planes de trabajo
- Planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar los recursos y actividades de las unidades administrativas del Comité
- Evaluar las actividades que realizará el Comité
- Programar las reuniones con los socios
- Cotizar y adquirir insumos a precios favorables
- Buscar asistencia técnica para mejorar la productividad del Comité

➤ Relaciones de trabajo

- Deberá tener relación con la Asamblea General y la Junta Directiva, los departamentos de producción, contabilidad y comercialización.

III Especificaciones del puesto

Educación: Poseer título de bachiller en administración de empresas

Experiencia laboral: Un año en puesto similar

Habilidades y destrezas: Poseer liderazgo, conocimiento en controles de inventario, toma de decisión, dirigir y controlar las actividades y buenas relaciones humanas

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I Identificación

Título del puesto:	Encargado de Producción
Ubicación administrativa:	Producción
Jefe inmediato superior:	Administrador
Subalternos:	Todas las personas tejedoras

II Descripción

➤ Naturaleza

El puesto es de carácter administrativo y operacional en el Comité y deberá colaborar con los miembros y la producción de las pelotas de lana boliches.

➤ Atribuciones

- Controlar y verificar el volumen de la producción de cada productor
- Organizar a los integrantes del comité que requieran capacitación en la técnica para tejer en crochet
- Controlar la existencia de insumos
- Controlar la distribución de los insumos
- Establecer programas de entregas de producto final
- Controlar inventario del producto final

➤ Relaciones de trabajo

- Deberá tener relación con el jefe inmediato así como con las personas tejedoras.

III Especificaciones del puesto

Educación: Tener como mínimo tercero básico

Experiencia laboral: Un año en puesto similar

Habilidades y destrezas: Tener conocimiento y control de inventarios, ordenado, con buenas relaciones humanas, capacidad de trabajar en equipo

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I Identificación

Título del puesto:	Encargado de Contabilidad
Ubicación administrativa:	Contabilidad
Jefe inmediato superior:	Administrador
Subalternos:	Ninguno

II Descripción

➤ Naturaleza

El puesto es de carácter administrativo-financiero. La persona que se asigne al puesto se encargará de coordinar las actividades administrativas y financieras del Comité y velar por el buen desarrollo.

➤ Atribuciones

- Recaudar los fondos del Comité
- Realizar los registros contables pertinentes
- Elaborar registros de compras y ventas
- Realizar pagos de sueldo a los participantes
- Realizar pagos a proveedores
- Elaborar los estados financieros del Comité

➤ Relaciones de trabajo

- Deberá tener relación con el jefe inmediato así como con los proveedores de material e insumos para la producción.

III Especificaciones del puesto

Educación: Poseer título de perito contador

Experiencia laboral: Tener como mínimo un año en puesto similar

Habilidades y destrezas: Tener don de mando, ordenado, iniciativa, habilidad para trabajar bajo presión.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I Identificación

Título del puesto:	Encargado de Comercialización
Ubicación administrativa:	Comercialización
Jefe inmediato superior:	Administrador
Subalternos:	Ninguno

II Descripción

➤ Naturaleza

El puesto es de carácter administrativo y tiene el propósito de colaborar con el Comité y buscar vías para la comercialización de las pelotas de lana boliches.

➤ Atribuciones

- Establecer contactos para vender el producto
- Buscar nuevos mercados
- Recopilar información periódica de los precios del mercado
- Mantener la calidad del producto
- Mantener el detalle de informes de la existencia de producto final para la venta
- Definir y ejecutar el plan de comercialización, políticas de venta y precios

➤ Relaciones de trabajo

- Deberá tener relación con todos los miembros del Comité

III Especificaciones del puesto

Educación: Poseer título de bachiller en mercadotecnia y publicidad

Experiencia laboral: Un año de desempeño en puesto similar

Habilidad y destrezas: Habilidad de toma de decisiones, iniciativa, creatividad, buenas relaciones humanas

ANEXO 2

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COMITÉ DE ARTESANAS LAGUNA AZUL
MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos, es el instrumento de carácter normativo e informativo, cuya intención es proporcionar apoyo para guiar los procedimientos necesarios para el desarrollo del Comité a todo el personal, sobre la secuencia de los diversos procedimientos que se llevarán a cabo.

El presente manual se integra por objetivos, normas de aplicación general, simbología a utilizar, la descripción de procedimientos y el diagrama de flujo.

OBJETIVOS DEL MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

- Establecer guías y técnicas claras, que utilice el Comité para la ejecución y simplificación de las actividades.
- Proveer al Comité del documento que especifique los lineamientos y funciones para aplicarlo a las labores.
- Estandarizar criterios para proceder de similar forma en la ejecución de actividades.
- Determinar el uso correcto de los materiales de trabajo.

CAMPO DE APLICACIÓN

El manual de normas y procedimientos tiene como fin, ser instrumento de trabajo para encargados de departamentos, para el logro del desarrollo de las actividades que conlleva el proceso de producción de pelotas de lana boliches y brindar productos de calidad al cliente.

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

- Redactar en forma clara lo que se desea normar para evitar malas interpretaciones de las indicaciones que deben seguir.
- Realizar actualizaciones anuales al manual de normas y procedimientos.
- Los trabajadores serán responsables de la aplicación de los procedimientos que se desarrollan en el presente manual para la optimización de los materiales de trabajo.
- El Comité deberá proporcionar un ejemplar del presente manual a las personas que ingresen a los puestos de trabajo.

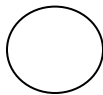
SIMBOLOGÍA

En el presente manual se detallan las actividades que se llevarán a cabo en el Comité a través de representaciones gráficas y símbolos los cuales se presentan a continuación:

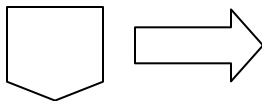
Inicio y fin



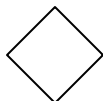
Operación



Traslados



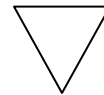
Decisión



Supervisión



Archivo

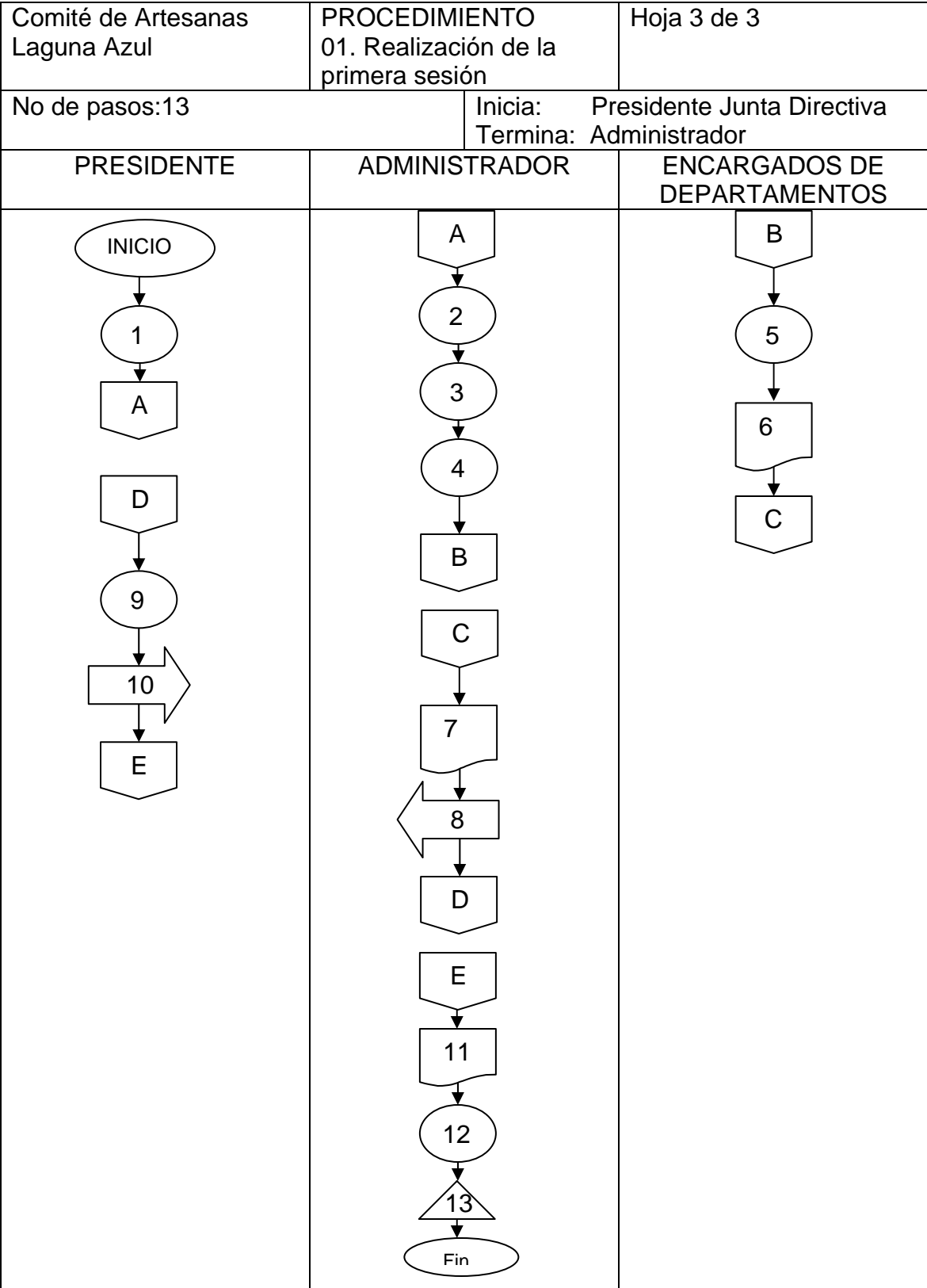


Documentos



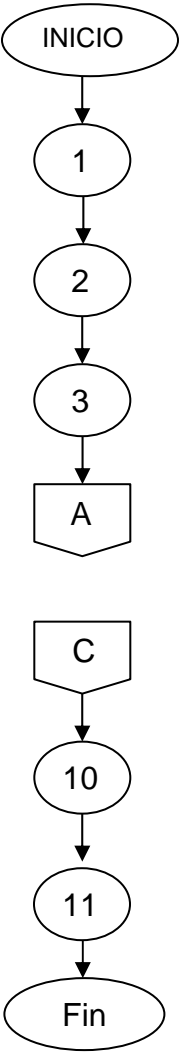
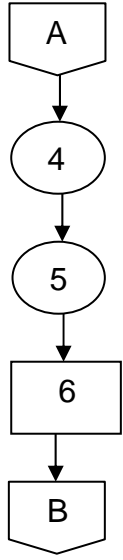
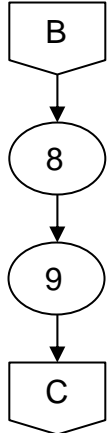
Comité de Artesanas Laguna Azul	PROCEDIMIENTO 01. Realización de la primera sesión	Hoja 1 de 3
No. de pasos: 13	Inicia: Presidente Junta Directiva Termina: Administrador	
<p>OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Informar a todos los integrantes del Comité de las actividades que se llevarán a cabo. ➤ Crear el ambiente para dar a conocer a la general la Junta Directiva. ➤ Crear el ambiente de trabajo en equipo entre todos los productores. <p>NORMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se notificará por escrito a todos los integrantes del Comité, la fecha y hora de realización de la sesión. ➤ Deberá realizarse la guía de los puntos a tratar. ➤ Se contará con un libro de actas, para elaborar el acta respectiva al finalizar la actividad, que deberán firmar los participantes. ➤ Las decisiones serán tomadas por la Junta Directiva. 		

Comité de Artesanas Laguna Azul	PROCEDIMIENTO 01. Realización de la primera sesión	Hoja 2 de 3
No. de pasos: 13	Inicia: Junta Directiva Termina: Administrador	
Descripción del procedimiento		
Responsable	No. Pasos	Actividad (Qué, como y cuándo lo hace)
Junta Directiva	1	Informa al administrador la fecha de la sesión
Administrador	2	Elabora nota para convocar a todos los integrantes del Comité
	3	Entrega convocatoria a los integrantes del Comité
	4	Solicita a los encargados de departamento que preparen una breve perspectiva de las actividades a realizar en cada departamento
Encargados de departamento	5	Elaboran su presentación
	6	Entrega la información al administrador
Administrador	7	Recibe información y
	8	Pasa información a Junta Directiva
Junta Directiva	9	Recibe información para conocimiento
	10	Entrega copia de información al administrador
Administrador	11	Recibe información
	12	Elabora agenda para la sesión
	13	Archiva temporalmente la información y agenda hasta el día de la sesión



Comité de Artesanas Laguna Azul	PROCEDIMIENTO 02. Compra de insumos para la producción	Hoja 1 de 3
No. de pasos: 11	Inicia: Administrador Termina: Administrador	
<p>OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Buscar las alternativas de compra de los insumos a precios bajos. ➤ Beneficiar al productor económicamente al adquirir insumos a precios bajos de compra. <p>NORMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Establecer límites de existencia y mantener insumos para no afectar la producción por falta de material. ➤ Todos los materiales que se compran sólo serán utilizados por las productoras del Comité ➤ Capacitar a las productoras en el uso del material para no incurrir en desperdicios. 		

Comité de Artesanas Laguna Azul	PROCEDIMIENTO 02. Compra de insumos para la producción	Hoja 2 de 3
No. de pasos: 11	Inicia: Administrador Termina: Administrador	
Descripción del procedimiento		
Responsable	No. Pasos	Actividad (Qué, como y cuándo lo hace)
Administrador	1	Elabora listado de insumos que se necesitan
	2	Busca contactos para adquirir los insumos a bajos precios
	3	Entrega cotización a Junta Directiva
Junta Directiva	4	Recibe cotización
	5	Analiza el mejor cliente
	6	Decide compra
	7	Pasa a contabilidad para que gire el dinero
Contabilidad	8	Recibe instrucciones de pago
	9	Gira dinero al administrador
Administrador	10	Recibe dinero
	11	Realiza la compra

Comité de Artesanas Laguna Azul	PROCEDIMIENTO 02. Compra de insumos para la producción	Hoja 3 de 3
No. de pasos: 11		Inicia: Administrador Termina: Administrador
ADMINISTRADOR	JUNTA DIRECTIVA	CONTABILIDAD
 <pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> A{{A}} A --> C{{C}} C --> 10((10)) 10 --> 11((11)) 11 --> Fin([Fin]) </pre>	 <pre> graph TD A{{A}} --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6[6] 6 --> B{{B}} </pre>	 <pre> graph TD B{{B}} --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> C{{C}} </pre>

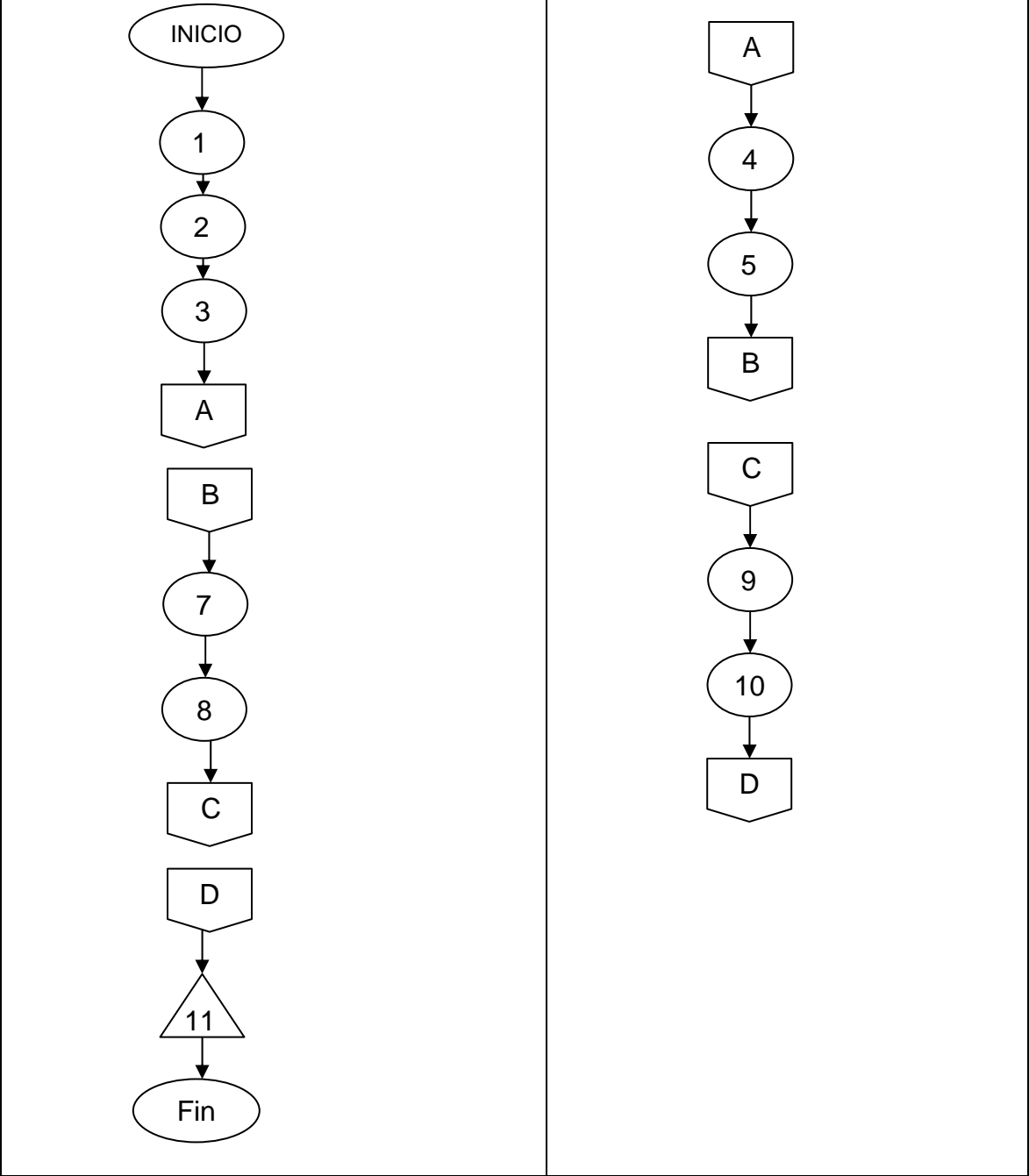
Comité de Artesanas Laguna Azul	PROCEDIMIENTO 03. Distribución de materiales para la producción	Hoja 1 de 3
No. de pasos: 11	Inicia: Encargado de Producción Termina: Encargado de Producción	
<p>OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Distribuir los materiales a los productores de manera ordenada y justa ➤ Maximizar la cantidad de materiales existente <p>NORMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Establecer normas para evitar el mal uso de los materiales ➤ Acordar la cantidad de material que se deberá entregar a cada productora ➤ Llevar registro de entrega por cada productora ➤ Registrar diariamente los movimientos de insumos 		

Comité de Artesanas Laguna Azul	PROCEDIMIENTO 03. Distribución de materiales para la producción	Hoja 2 de 3
No. de pasos 11	Inicia: Encargado de Producción Termina: Encargado de Producción	
Descripción del procedimiento		
Responsable	No. Pasos	Actividad (Qué, como y cuándo lo hace)
Encargado de Producción	1	Recibe todos los insumos
	2	Contabiliza los insumos
	3	Realiza el control de todas las entradas y las salidas
Productor	4	Solicita el material
	5	Entrega la solicitud al encargado de producción
Encargado de Producción	6	Recibe solicitud
	7	Registra la salida del material
	8	Entrega los insumos a las productoras
Productor	9	Recibe el material
	10	Firma de recibido
Encargado de Producción	11	Archiva la requisición

Comité de Artesanas Laguna Azul	PROCEDIMIENTO 03. Distribución de materiales para la producción	Hoja 3 de 3
------------------------------------	--	-------------

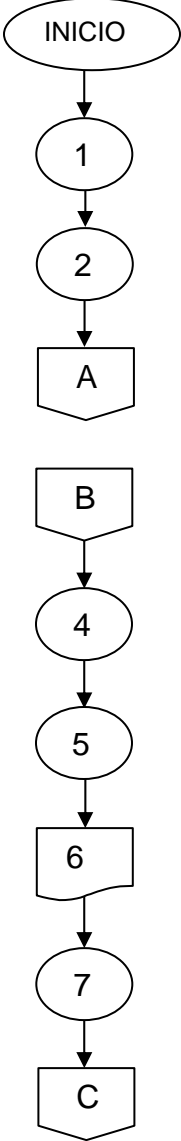
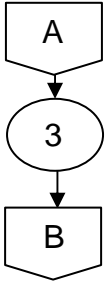
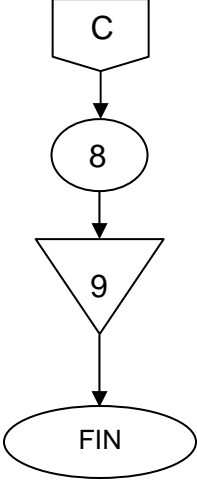
No de pasos:11	Inicia: Encargado de Producción Termina: Encargado de Producción
----------------	---

ENCARGADO DE PRODUCCIÓN	PRODUCTOR
-------------------------	-----------



Comité de Artesanas Laguna Azul	PROCEDIMIENTO 04. Comercialización del producto terminado	Hoja 1 de 3
No. de pasos: 9	Inicia: Encargado de Comercialización Termina: Encargado de Comercialización	
OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO		
<ul style="list-style-type: none">➤ Buscar las alternativas de venta que favorezcan al Comité con ganancias➤ Identificar mercados potenciales para la venta de los productos➤ Contactar mayoristas de otros municipios		
NORMAS		
<ul style="list-style-type: none">➤ Deberán cumplirse con los requerimientos de calidad del cliente➤ Utilizar la estrategia de penetración de mercado➤ Establecer nuevos canales de comercialización		

Comité de Artesanas Laguna Azul	PROCEDIMIENTO 04. Comercialización del producto terminado	Hoja 2 de 3
No. de pasos 9	Inicia: Encargado de Comercialización Termina: Encargado de Comercialización	
Descripción del procedimiento		
Responsable	No. Pasos	Actividad (Qué, como y cuándo lo hace)
Encargado de comercialización	1	Recibe pedido de producto
	2	Solicita cantidad de producto terminado
Encargado de producción	3	Entrega producto en bolsas de 40 unidades
Encargado de comercialización	4	Firma de recibido a producción
	5	Recibe pago
	6	Extiende comprobante
	7	Entrega comprobante a contabilidad
Contabilidad	8	Recibe comprobante
	9	Archiva

Comité de Artesanas Laguna Azul	PROCEDIMIENTO 04. Comercialización de producto terminado	Hoja 3 de 3
No de pasos:9		Inicia: Encargado de Comercialización Termina: Encargado de Contabilidad
COMERCIALIZACIÓN	PRODUCCIÓN	CONTABILIDAD
 <pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> A{{A}} A --> B{{B}} B --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6[6] 6 --> 7((7)) 7 --> C{{C}} </pre>	 <pre> graph TD A{{A}} --> 3((3)) 3 --> B{{B}} </pre>	 <pre> graph TD C{{C}} --> 8((8)) 8 --> 9{9} 9 --> FIN([FIN]) </pre>

ANEXO 4

Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá
Proyecto: Producción de Pelotas de Lana
Cálculo de Ingresos de Turistas
Año 2007

El Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT- estadísticamente no tiene datos concretos de ingreso de extranjeros a cada Región turística del país (Antigua Guatemala, Petén, Sololá y la Ciudad Capital. Para efecto de determinar la cantidad de ingreso de turistas al departamento de Sololá se efectuó el siguiente cálculo de acuerdo a los datos que reporta el INGUAT en el boletín anual No. 35-2006.

Se hace constar que la división se hizo en el supuesto de regionalizar el país en cuatro áreas y a cada una de ellas se le asignó el 25% del total de turistas que ingresaron al país en el año 2006 que fue de 1,435,288 visitantes. De este total se le asignó a la región donde se localiza el departamento de Sololá el 25% que equivale a 358,822 turistas.

BIBLIOGRAFÍA

1. 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. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Guatemala, 2002. 173 Págs.
2. ANDRADE ESPINOZA, SIMÓN. Proyectos de Inversión, Criterios de Formulación. Editorial Lucero. Tomo 1. 1984. Págs. 242.
3. BACA URBINA, GABRIEL. Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill. Cuarta Edición 2001. Págs. 383
4. COMITÉ INTERAMERICANO DE DESARROLLO AGRÍCOLA -CIDA-. Tenencia de la tierra y desarrollo socioeconómico del sector agrícola. Talleres Gráficos Hispano Suiza Limitada. Chile 1965. Pág.200.
5. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. Apuntes de Administración I Universidad de San Carlos de Guatemala 1995. Págs. 133.
6. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. Material Bibliográfico de Apoyo para el curso Administración II. Universidad de San Carlos de Guatemala 1997. Págs.188.
7. FONDO NACIONAL PARA LA PAZ -FONAPAZ-, FUNDACION CENTROAMERICANA PARA EL DESARROLLO -FUNCEDE-. Diagnóstico del Municipio de San Marcos La Laguna. Municipalidad de San Marcos La Laguna 1997. Págs. 55

8. GONZÁLES, LUCÍA Esquemas de Ordenamiento Urbano. Piedra Santa, primera edición, 1998. Págs.140
9. HAIR, JOSEPH; BUSH, ROBERT; ORTINAU, DAVID. Investigación de Mercados. Mc Graw Hill. Segunda Edición 2004. Págs.715
10. HERNÁNDEZ PAZ, MARIO. Manual de Caficultura en Guatemala. Asociación nacional del Café. Litografía Van Color, S.A. 1988 Págs. 100
11. INSTITUTO DE ESTUDIOS Y CAPACITACIÓN CÍVICA. Diccionario Municipal de Guatemala. Litografía CIFGA, cuarta edición 2002. Págs. 281
12. MICROSOFT CORPORATION. Biblioteca Electrónica de Consulta. Enciclopedia Microsoft Encarta. 2006.
13. MORALES HIDALGO, ITALO. La Situación del Jaspe en Guatemala. Ediciones Papiro 1984. Págs. 86
14. MUNICIPALIDAD DE SAN MARCOS LA LAGUNA, Diagnóstico Oficina de Planificación Municipal (Post Stan) 2005, Págs. 60
15. PIEDRA SANTA ARANDI, JULIO. Geografía Visualizada de Guatemala. Editorial Piedra Santa. Décimo séptima edición 1998. Págs. 40.
16. PINALES RODRÍGUEZ DEYANIRA, IRMA LAGUNAS BELTRÁN. Universidad Virtual, Tecnológico de Monterrey, Trills. 3ª. Edición, 2002 Pág. 139

17. PIÑOLA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Apuntes de Teoría Económica I. Material Universitario USAC 1995. Págs. 255.
18. RAMAZZINI DE OROZCO, NIDIA GEORGIA. Organización y Métodos. Quality Print 2001. Págs. 255.
19. SANDOVAL, ANA MARÍA. Etapas en el Desarrollo de la Personalidad. Editorial Sandoval 2004. 235.
20. SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN -SEGEPLAN-. Sistema Nacional de Planificación Estratégica Territorial -SIMPET-. 2005 Págs. 25.