

MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA  
DEPARTAMENTO SOLOLÁ

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLOS)  
Y PROYECTO: GUÍAS DE TURISTAS”

MAYRA DEL CARMEN MALDONADO PÉREZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS  
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA  
DEPARTAMENTO SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLOS)  
Y PROYECTO: GUÍAS DE TURISTAS”

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

2,008

(c)

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

SAN MARCOS LA LAGUNA – VOLUMEN

2-60-75-CPA-2,008

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLOS)  
Y PROYECTO: GUÍAS DE TURISTAS“

MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA  
DEPARTAMENTO SOLOLÁ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

MAYRA DEL CARMEN MALDONADO PÉREZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, julio de 2,008.

MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA  
DEPARTAMENTO SOLOLÁ

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLOS)  
Y PROYECTO: GUÍAS DE TURISTAS“

MAYRA DEL CARMEN MALDONADO PÉREZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS  
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA  
DEPARTAMENTO SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLOS)  
Y PROYECTO: GUÍAS DE TURISTAS”

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

2,008

(c)

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

SAN MARCOS LA LAGUNA – VOLUMEN 4

2-60-75-CPA-2,008

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLOS)  
Y PROYECTO: GUÍAS DE TURISTAS“

MUNICIPIO DE SAN MARCOS LA LAGUNA  
DEPARTAMENTO SOLOLÁ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

MAYRA DEL CARMEN MALDONADO PÉREZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, julio de 2,008.

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. Alvaro Joel Girón Barahona     |
| Vocal Segundo: | Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero  |
| Vocal Tercero: | Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso  |
| Vocal Cuarto:  | S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico   |
| Vocal Quinto:  | P.C. José Abraham González Lemùs    |

COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



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 6.6.34 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLOS) Y PROYECTO: GUÍAS DE TURISTAS", municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá.

Presentó **MAYRA DEL CARMEN MALDONADO PÉREZ**

Para su graduación profesional como: **CONTADORA PUBLICA Y AUDITORA**

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
**LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES**  
**SECRETARIO**

Smp.  
  
REVISADO



## **ACTO QUE DEDICO**

|                                      |                                                                                                             |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A DIOS Y<br/>LA VIRGEN MORENA</b> | Por brindarme la luz en mi vida.                                                                            |
| <b>A MIS PADRES</b>                  | María del Carmen de Maldonado y Eduardo<br>Rodrigo Maldonado, por su gran amor y su<br>Apoyo incondicional. |
| <b>A MI ESPOSO</b>                   | Eduardo Sáez Gavilanes<br>Por ser parte de mi vida, con especial<br>Dedicatoria.                            |
| <b>A MI HIJO</b>                     | Iker Eduardo Sáez Maldonado<br>Inspiración de nuestras vidas.                                               |
| <b>A MI HERMANA</b>                  | Nansi Ofelia Maldonado Pérez<br>Por su gran apoyo y cariño.                                                 |
| <b>A MI HERMANOS</b>                 | Vinicio y William Maldonado<br>Por estar en los momentos oportunos y su<br>Cariño.                          |
| <b>A MIS SUEGROS</b>                 | Emilio Sáez del Pozo y Antonia Gavilanes<br>Por su infinita paciencia y apoyo incondicional.                |
| <b>A MIS CUÑADOS</b>                 | Emilio y Antonio Sáez Gavilanes<br>Por su apoyo y su cariño.                                                |
| <b>A MIS CUÑADAS</b>                 | Almudena Sáez Gavilanes y Diana López<br>Por su amistad y consejos                                          |
| <b>AL GRUPO DE EPS</b>               | Por su amistad y esmero en el trabajo                                                                       |
| <b>A USTED QUE NOS<br/>ACOMPaña</b>  | Por su sincera amistad.                                                                                     |

|       | <b>ÍNDICE GENERAL</b>                                | <b>Página</b> |
|-------|------------------------------------------------------|---------------|
|       | <b>INTRODUCCIÓN</b>                                  | <b>i</b>      |
|       | <b>CAPÍTULO I</b>                                    |               |
|       | <b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b> |               |
| 1.1   | MARCO GENERAL                                        | 1             |
| 1.1.1 | Contexto departamental                               | 1             |
| 1.1.2 | Localización geográfica                              | 4             |
| 1.1.3 | Vías de acceso                                       | 4             |
| 1.1.4 | Orografía                                            | 4             |
| 1.1.5 | Clima                                                | 5             |
| 1.1.6 | Aspectos culturales                                  | 5             |
| 1.1.7 | Antecedentes históricos                              | 5             |
| 1.2   | DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA                     | 6             |
| 1.2.1 | División política                                    | 6             |
| 1.2.2 | División administrativa                              | 8             |
| 1.3   | RECURSOS NATURALES                                   | 8             |
| 1.3.1 | Hidrografía                                          | 8             |
| 1.3.2 | Bosques                                              | 8             |
| 1.3.3 | Áreas protegidas                                     | 9             |
| 1.3.4 | Fauna y flora                                        | 9             |
| 1.4   | POBLACIÓN                                            | 10            |
| 1.4.1 | Población urbana y rural                             | 11            |
| 1.4.2 | Población por sexo                                   | 12            |
| 1.4.3 | Población Indígena                                   | 12            |
| 1.4.4 | Población por edad                                   | 13            |
| 1.4.5 | Población económicamente activa                      | 14            |
| 1.4.6 | Población por actividad productiva                   | 15            |
| 1.4.7 | Población por ingresos económicos                    | 16            |

|                                      | <b>Página</b> |
|--------------------------------------|---------------|
| 1.4.7.1 Niveles de pobreza           | 16            |
| 1.4.8 Migración                      | 17            |
| 1.5 SERVICIOS BÁSICOS                | 17            |
| 1.5.1 Salud                          | 17            |
| 1.5.2 Educación                      | 18            |
| 1.5.3 Agua potable                   | 20            |
| 1.5.4 Drenajes                       | 21            |
| 1.5.5 Letrinas                       | 21            |
| 1.5.6 Basura y desechos sólidos      | 21            |
| 1.5.7 Energía eléctrica              | 22            |
| 1.5.8 Alumbrado público              | 23            |
| 1.5.9 Seguridad                      | 23            |
| 1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA       | 23            |
| 1.6.1 Instalaciones agrícolas        | 23            |
| 1.6.2 Instalaciones pecuarias        | 24            |
| 1.6.3 Instalaciones artesanales      | 24            |
| 1.6.4 Infraestructura vial           | 24            |
| 1.6.5 Medios de transporte           | 24            |
| 1.6.5.1 Terrestre                    | 24            |
| 1.6.5.2 Lacustre                     | 25            |
| 1.6.6 Medios de comunicación         | 25            |
| 1.6.6.1 Telefonía                    | 25            |
| 1.6.6.2 Correo                       | 25            |
| 1.6.6.3 Internet                     | 25            |
| 1.6.6.4 Radio                        | 26            |
| 1.6.6.5 Televisión                   | 26            |
| 1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA | 26            |
| 1.7.1 Comités                        | 27            |

|                                                 | <b>Página</b> |
|-------------------------------------------------|---------------|
| 1.7.2 Organización productiva                   | 27            |
| 1.7.3 Entidades gubernamentales                 | 28            |
| 1.7.4 Organizaciones no gubernamentales (ONG´s) | 28            |
| 1.8 ANÁLISIS DE RIESGOS                         | 28            |
| 1.8.1 Riesgos naturales                         | 29            |
| 1.8.2 Socio-naturales                           | 29            |
| 1.8.3 Antrópicos                                | 29            |

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| 2.1 ESTRUCTURA AGRARIA                     | 30 |
| 2.1.1 Tenencia de la Tierra                | 32 |
| 2.1.1.1 Comunales                          | 32 |
| 2.1.1.2 Propias                            | 32 |
| 2.1.1.3 Arrendadas                         | 33 |
| 2.1.1.4 Colonato                           | 33 |
| 2.1.1.5 Usufructo                          | 33 |
| 2.1.1.6 Censos                             | 33 |
| 2.1.2 Concentración de la tierra           | 35 |
| 2.1.3 Uso actual y potencial de los suelos | 40 |
| 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS                | 41 |
| 2.2.1 Agrícola                             | 42 |
| 2.2.2 Pecuaria                             | 43 |
| 2.2.3 Turismo                              | 44 |
| 2.2.4 Artesanal                            | 45 |
| 2.2.5 Servicios                            | 46 |

**CAPÍTULO III**

**ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

|         |                                                        |    |
|---------|--------------------------------------------------------|----|
| 3.1     | ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO NACIONAL             | 48 |
| 3.1.1   | Sistema financiero regulado                            | 48 |
| 3.1.1.1 | Bancos comerciales                                     | 49 |
| 3.1.1.2 | Sociedades financieras                                 | 51 |
| 3.1.1.3 | Almacenes generales de depósito                        | 51 |
| 3.1.1.4 | Compañías de seguros                                   | 51 |
| 3.1.1.5 | Compañías de fianzas                                   | 52 |
| 3.1.1.6 | Casas de cambio                                        | 52 |
| 3.1.1.7 | Instituto de Fomento Municipal (INFOM)                 | 52 |
| 3.1.1.8 | Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA)     | 52 |
| 3.1.2   | Sistema financiero no regulado                         | 52 |
| 3.1.2.1 | Compañías off-shore                                    | 53 |
| 3.1.2.2 | Asociaciones de crédito                                | 53 |
| 3.1.2.3 | Compañías emisoras y operadoras de tarjetas de crédito | 53 |
| 3.1.2.4 | Cooperativas de ahorro y crédito                       | 54 |
| 3.1.2.5 | Organizaciones no gubernamentales (ONG's)              | 54 |
| 3.2     | ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO                  | 54 |
| 3.2.1   | Financiamiento                                         | 55 |
| 3.2.2   | Crédito                                                | 55 |
| 3.2.2.1 | Crédito agrícola                                       | 55 |
| 3.2.2.2 | Crédito pecuario                                       | 56 |
| 3.2.2.3 | Crédito avícola                                        | 56 |
| 3.2.2.4 | Crédito a la artesanía                                 | 57 |
| 3.2.3   | Objetivos del crédito                                  | 57 |
| 3.2.4   | Importancia del crédito                                | 57 |

|         | <b>Página</b>                                            |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 3.2.5   | Clasificación del crédito 58                             |
| 3.2.5.1 | Por su destino 58                                        |
| 3.2.5.2 | Por su finalidad 59                                      |
| 3.2.5.3 | Por su garantía 60                                       |
| 3.2.5.4 | Por su plazo 62                                          |
| 3.2.6   | Condiciones de crédito 63                                |
| 3.2.6.1 | Plazos 63                                                |
| 3.2.6.2 | Tasa de interés 63                                       |
| 3.2.6.3 | Garantías 64                                             |
| 3.3     | FUENTES DE FINANCIAMIENTO 65                             |
| 3.3.1   | Fuentes propias o internas 65                            |
| 3.3.1.1 | Capital de los productores 65                            |
| 3.3.2   | Fuentes ajenas o externas 66                             |
| 3.3.2.1 | Bancarios 66                                             |
| 3.3.2.2 | Extrabancarios 70                                        |
| 3.4     | MARCO LEGAL APLICABLE 71                                 |
| 3.4.1   | Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto 19-2002) 71  |
| 3.4.2   | Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto 16-2002) 71 |
| 3.4.3   | Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto 208) 72  |
| 3.4.4   | Código de Comercio (Decreto 2-70) 72                     |

#### **CAPÍTULO IV**

#### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA DEL MUNICIPIO**

|       |                                     |
|-------|-------------------------------------|
| 4.1   | PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO 74         |
| 4.1.1 | Volumen y valor de la producción 75 |
| 4.1.2 | Financiamiento de la producción 76  |

|                                                                              | <b>Página</b> |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 4.1.2.1 Fuentes de financiamiento                                            | 76            |
| 4.1.2.2 Destino de los fondos                                                | 82            |
| 4.1.3 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal                   | 82            |
| 4.1.4 Limitaciones del financiamiento                                        | 82            |
| 4.1.4.1 Del mercado financiero                                               | 83            |
| 4.1.4.2 Del productor                                                        | 84            |
| 4.1.5 Influencia del crédito en el desarrollo de las actividades<br>avícolas | 84            |
| 4.1.6 Asistencia técnica                                                     | 85            |

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: GUÍAS DE TURISTAS**

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| 5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO            | 89 |
| 5.2 JUSTIFICACIÓN                       | 89 |
| 5.3 OBJETIVOS                           | 90 |
| 5.3.1 General                           | 90 |
| 5.3.2 Específicos                       | 90 |
| 5.4 ESTUDIO DE MERCADO                  | 90 |
| 5.4.1 Segmentación del mercado          | 91 |
| 5.4.2 Mercado meta                      | 92 |
| 5.4.2.1 Internacional                   | 92 |
| 5.4.2.2 Nacional                        | 92 |
| 5.4.3 Análisis de la demanda            | 92 |
| 5.4.3.1 Demanda insatisfecha histórica  | 93 |
| 5.4.3.2 Demanda insatisfecha proyectada | 94 |
| 5.4.4 Mezcla de mercadotecnia           | 95 |
| 5.4.4.1 Producto                        | 95 |
| 5.4.4.2 Determinación del precio        | 98 |

|                                                                              | <b>Página</b> |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 5.4.4.3 Plaza                                                                | 98            |
| 5.4.4.4 Promoción                                                            | 99            |
| 5.4.4.5 Las personas                                                         | 100           |
| 5.4.4.6 Ambiente del servicio                                                | 103           |
| 5.4.4.7 El proceso                                                           | 105           |
| 5.5 ESTUDIO TÉCNICO                                                          | 105           |
| 5.5.1 Localización                                                           | 105           |
| 5.5.1.1 Macro localización                                                   | 105           |
| 5.5.1.2 Micro localización                                                   | 106           |
| 5.5.2 Tamaño del proyecto                                                    | 106           |
| 5.5.3 Programa de prestación de servicio                                     | 106           |
| 5.5.4 Duración del proyecto                                                  | 107           |
| 5.5.5 Proceso productivo                                                     | 107           |
| 5.5.5.1 Recepción de turistas en la oficina                                  | 107           |
| 5.5.5.2 Información del servicio                                             | 107           |
| 5.5.5.3 Decisión del turista                                                 | 107           |
| 5.5.5.4 Pago por el servicio                                                 | 107           |
| 5.5.5.5 Proceder a recorrer la ruta                                          | 107           |
| 5.5.5.6 Agradecer la preferencia                                             | 108           |
| 5.5.6 Equipo a utilizar                                                      | 110           |
| 5.5.7 Distribución física de la sede de servicio al cliente                  | 111           |
| 5.5.8 Incidencia ambiental del proyecto                                      | 112           |
| 5.5.8.1 Evaluación impacto ambiental                                         | 113           |
| 5.5.8.2 Requisitos para autorizar el proyecto                                | 114           |
| 5.5.8.3 Medidas a implementar para que la actividad turística sea permisible | 114           |
| 5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL                                             | 116           |
| 5.6.1 Tipo y denominación de la organización                                 | 116           |

|                                                       | <b>Página</b> |
|-------------------------------------------------------|---------------|
| 5.6.1.1 Justificación                                 | 116           |
| 5.6.1.2 Objetivos                                     | 116           |
| 5.6.1.3 Razón social                                  | 117           |
| 5.6.1.4 Localización                                  | 117           |
| 5.6.1.5 Marco jurídico                                | 117           |
| 5.6.2 Sistema de organización                         | 119           |
| 5.6.2.1 Funciones básicas de unidades administrativas | 119           |
| 5.6.2.2 Proceso de selección del personal             | 120           |
| 5.6.2.3 Inducción                                     | 121           |
| 5.6.2.4 Sueldos y salarios                            | 121           |
| 5.6.3 Diseño estructural                              | 121           |
| 5.6.4 Estructura de la organización                   | 122           |
| 5.7 ESTUDIO FINANCIERO                                | 123           |
| 5.7.1 Inversión fija                                  | 123           |
| 5.7.2 Inversión de capital de trabajo                 | 124           |
| 5.7.3 Inversión total                                 | 127           |
| 5.7.4 Fuentes de financiamiento                       | 127           |
| 5.7.5 Propuesta de financiamiento externo             | 129           |
| 5.7.6 Estados financieros                             | 130           |
| 5.7.6.1 Costo de servicio anual                       | 130           |
| 5.7.6.2 Costo directo de servicio proyectado          | 131           |
| 5.7.6.3 Estado de resultados                          | 132           |
| 5.7.6.4 Estado de situación financiera                | 134           |
| 5.7.6.5 Presupuesto de caja                           | 135           |
| 5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA                             | 137           |
| 5.8.1 Herramientas complejas                          | 137           |
| 5.8.1.1 Flujo neto de fondos                          | 137           |
| 5.8.1.2 Tasa de rendimiento mínima aceptada           | 138           |

|                                                 | <b>Página</b> |
|-------------------------------------------------|---------------|
| 5.8.1.3 Valor actual neto (VAN)                 | 139           |
| 5.8.1.4 Relación beneficio costo                | 139           |
| 5.8.1.5 Tasa interna de retorno (TIR)           | 140           |
| 5.8.1.6 Período de recuperación de la inversión | 141           |
| 5.8.2 Punto de equilibrio                       | 142           |
| CONCLUSIONES                                    | 147           |
| RECOMENDACIONES                                 | 149           |
| ANEXOS                                          |               |
| BIBLIOGRAFIA                                    |               |

## ÍNDICE DE CUADROS

| No. |                                                                                                                         | Página |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Población por Sexo<br>Año 1994, 2002 y 2006                   | 12     |
| 2   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Pertenencia Étnica<br>Año 1994, 2002 y 2006                   | 13     |
| 3   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Población Económicamente Activa<br>Año 1994, 2002 y 2006      | 14     |
| 4   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Grado de Escolaridad de la Población<br>Año 1994, 2002 y 2006 | 19     |
| 5   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Tipo de Servicio de Agua<br>Año 1994, 2002 y 2006             | 20     |
| 6   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Iluminación Domiciliar<br>Año 1994, 2002 y 2006               | 22     |
| 7   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Formas de Tenencia de la Tierra<br>Censo 2003                 | 34     |
| 8   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Formas de Tenencia de la Tierra<br>Año 2006                   | 34     |
| 9   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca<br>Año 1979    | 36     |
| 10  | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca<br>Año 2003    | 37     |

|    |                                                                                                                                                                                                     | <b>Página</b> |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 11 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca<br>Año 2006                                                                                | 38            |
| 12 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Uso de la Tierra por Fuente de Datos<br>Años 2003 y 2006                                                                                  | 41            |
| 13 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Extensión Cultivada, Volumen y Valor de la Producción<br>Producción Agrícola<br>Año 2006                                                  | 43            |
| 14 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Producción Pecuaria<br>Año 2006                                                                                                           | 44            |
| 15 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Producción Turística<br>Año 2006                                                                                                          | 45            |
| 16 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Unidades Producidas, Valor y Volumen de la<br>Producción Artesanal<br>Año 2006                                                            | 46            |
| 17 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Ingreso de divisas por productos de exportación<br>Años 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005<br>Millones de US.\$ | 87            |
| 18 | Municipio de San Marcos Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Ingreso de turistas, incluye vía utilizada<br>Años 2001, 2002, 2003, 2004, y 2005                             | 88            |

|    |                                                                                                                                                                                     | <b>Página</b> |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 19 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Demanda Insatisfecha Histórica<br>Período: 2002- 2006                                      | 94            |
| 20 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Demanda Insatisfecha Proyectada<br>Proyectada a Cinco Años                                 | 95            |
| 21 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Oferta Proyectada<br>Paquetes o Rutas Turísticas<br>Años 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011     | 97            |
| 22 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Inversión Fija<br>Año 2007                                                                 | 124           |
| 23 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Inversión de Capital de Trabajo<br>Año 2007                                                | 126           |
| 24 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Inversión Total<br>Año 2007                                                                | 127           |
| 25 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Plan de Inversión<br>Año: 2007                                                             | 128           |
| 26 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Fondo de Amortización Proyectado<br>Período del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año | 129           |

|    |                                                                                                                                                                                         | <b>Página</b> |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 27 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Costo de servicio anual<br>Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007                  | 131           |
| 28 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Costo Directo de Servicio Proyectado<br>Período del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año | 132           |
| 29 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Estado de Resultados Proyectado<br>Período del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año      | 133           |
| 30 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Estado de Situación Financiera Proyectado<br>Al 31 de diciembre de cada año                    | 135           |
| 31 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Presupuesto de Caja Proyectado<br>Período del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año       | 136           |
| 32 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Flujo Neto de Fondos Proyectado<br>Período del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año      | 138           |
| 33 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Valor Actual Neto<br>Año 2007                                                                  | 139           |
| 34 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Relación Beneficio Costo<br>Año 2007                                                           | 140           |

|    |                                                                                                                                              |               |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    |                                                                                                                                              | <b>Página</b> |
| 35 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Tasa Interna de Retorno<br>Año 2007                 | 141           |
| 36 | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Período de Recuperación de la Inversión<br>Año 2007 | 142           |

## ÍNDICE DE TABLAS

| No. |                                                                                                                                                                 | Página |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Población Urbana por Barrios<br>Año 2006                                                              | 11     |
| 2   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Población por Edades<br>Año 2006                                                                      | 13     |
| 3   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Población Económicamente Activa, según Actividad Productiva<br>Censo 2006                             | 15     |
| 4   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Niveles de Ingreso Mensual por Hogares<br>Año 2006                                                    | 16     |
| 5   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Tamaño de las Unidades Productivas<br>Año 2006                                                        | 35     |
| 6   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Participación de las Principales Actividades Productivas<br>Año 2006<br>(Cifras en quetzales)         | 42     |
| 7   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Servicios Principales<br>Año 2006                                                                     | 46     |
| 8   | República de Guatemala<br>Bancos Legalmente Autorizados Para Operar en el País<br>Bajo la Supervisión de la Superintendencia de Bancos<br>Al 31 Septiembre 2006 | 50     |
| 9   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Principales Problemas Para La Solicitud De Préstamos<br>Año 2006                                      | 83     |

|    |                                                                                                                                   | <b>Página</b> |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 10 | Municipio San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Equipo de Oficina<br>Año 2007               | 110           |
| 11 | Municipio San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Equipo a Utilizar<br>Año 2007               | 112           |
| 12 | Municipio San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Sueldos de Empleados Asociación<br>Año 2007 | 121           |

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

| No. |                                                                                                                                                    | Página |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Municipio San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Desplazamiento de la Concentración de la Tierra<br>Curva de Lorenz<br>Año 1979, 2003 y 2006 | 39     |
| 2   | Municipio San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Flujo grama<br>Año 2007                                      | 109    |
| 3   | Municipio San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Estructura Organizacional<br>Año 2007                        | 122    |
| 4   | Municipio San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Punto de Equilibrio en Valores<br>Año 2007                   | 145    |

## ÍNDICE DE FIGURAS

| No. |                                                                                                                          | Página |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Municipio San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>Proyecto: Guías de Turistas<br>Distribución de Planta<br>Año 2007 | 111    |

## INDICE DE MAPAS

| No. |                                                                                         | Página |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Departamento de Sololá<br>Ubicación Geográfica de los Municipios<br>Año 2006            | 3      |
| 2   | Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá<br>División Política<br>Año 2006 | 7      |

## ÍNDICE DE ANEXOS

### No.

- 1 Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Paquete Tzan Cujil  
Año 2007
- 2 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Paquete Chuí Lemá  
Año 2007
- 3 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Paquete San Marcos  
Año 2007
- 4 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Paquete Xe Papá  
Año 2007
- 5 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Paquete Comunitario  
Año 2007
- 6 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Costo de Servicio  
Año 2008
- 7 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Costo de Servicio  
Año 2009
- 8 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Costo de Servicio  
Año 2010

- 9 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Costo de Servicio  
Año 2011
- 10 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Determinación de las Ventas  
Año 2007
- 11 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Determinación de las Ventas  
Año 2008
- 12 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Determinación de las Ventas  
Año 2009
- 13 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Determinación de las Ventas  
Año 2010
- 14 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Determinación de las Ventas  
Año 2011
- 15 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Cálculo de Depreciaciones  
Año 2007
- 16 Municipio de San Marcos La Laguna departamento Sololá  
Proyecto: Guías de Turistas  
Cálculo de Ingresos de Turistas  
Año 2007

## INTRODUCCIÓN

El presente informe individual corresponde al desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- que se realizó en el municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá, durante el período comprendido del uno al 30 de junio del año 2006. En esta experiencia participaron estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tras los seminarios general y específico en los que se les preparó para el trabajo a realizar en el Municipio.

Dentro del “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades y Propuestas de Inversión” que realizó el grupo de estudiantes de las carreras de Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría, el tema de estudio del presente informe individual es “Financiamiento de las Unidades Pecuarias (Engorde de Pollos) y Proyecto: Guías de Turistas”.

El objetivo general que persigue la investigación realizada sobre el tema es conocer y analizar la situación del financiamiento de la actividad de engorde de pollos en el municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá, y en base a las potencialidades productivas del Municipio proponer un proyecto de inversión a realizar que contribuya con el desarrollo del mismo.

Los objetivos específicos son:

- Determinar cuál es la situación del financiamiento interno de la actividad de engorde de pollos y producción de huevos (gallinas ponedoras) en el Municipio.
- Determinar cuál es la situación del financiamiento externo de la actividad de engorde de pollos y producción de huevos (gallinas ponedoras) en el Municipio.
- Identificar las instituciones que brindan financiamiento, modalidades y requisitos para optar al mismo que tienen los productores de la

actividad de engorde de pollos y producción de huevos (gallinas ponedoras) del municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá.

- Establecer en qué forma se destina el financiamiento por parte de los productores de la actividad de engorde de pollos y producción de huevos (gallinas ponedoras) del Municipio.
- Diseñar el “Proyecto: Guías de Turistas” de manera que se contemplen todos los aspectos necesarios para su implementación en el Municipio.

Se utilizó el método científico para la realización de la investigación a través de herramientas que permitieron la recolección de información directamente de la población de San Marcos La Laguna. En el Municipio se aplicó la observación y el censo para recabar información primaria y secundaria de vital importancia para el desarrollo del presente trabajo. En el caso concreto del “Financiamiento de las Unidades Pecuarias (engorde de pollos)” se realizaron visitas a las entidades que brindan financiamiento en la región.

Para abordar el estudio correspondiente, el informe se estructura en cinco capítulos, en los que se desarrolla el tema. Las líneas generales de cada uno de los cinco capítulos se detallan seguidamente.

El capítulo I, que lleva por título “características socioeconómicas del Municipio”, brinda acercamiento teórico a la realidad del Municipio. En él se aporta información sobre la ubicación geográfica, aspectos topográficos y demográficos, de infraestructura, servicios básicos y organización tanto social como productiva.

En el capítulo II, “organización de la producción”, se analiza la estructura agraria del Municipio y la relación que le une con la historia del país, cuál es la situación sobre tenencia y concentración de la tierra y el uso que se da a los suelos. También se presenta una breve descripción de las actividades productivas que se desarrollan en el Municipio.

El capítulo III lleva por título “estructura del financiamiento”, y en él se desarrolla lo referente al sistema financiero nacional. Se ofrece información sobre aspectos generales del financiamiento, fuentes de financiamiento y marco legal aplicable. Este capítulo conforma el marco teórico que permite abordar el estudio concreto de la situación del financiamiento en el Municipio.

El capítulo IV se dedica al “financiamiento de la producción pecuaria del Municipio”, y entra directamente al análisis de la situación en lo referente al financiamiento de la actividad de engorde de pollos y producción de huevos (gallinas ponedoras) en el Municipio. En el capítulo se detalla qué y cómo se produce, cuáles son las posibilidades de financiamiento existentes para los productores, cómo financian éstos la actividad y qué limitaciones del financiamiento se encuentran quienes se dedican a ésta actividad en el Municipio.

El último capítulo, el capítulo V, presenta la propuesta “Proyecto: Guías de Turistas”. Contiene el desarrollo completo de todo el proyecto como alternativa para el desarrollo del Municipio.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones que se derivan del proceso de investigación y análisis que se llevó a cabo en el marco del EPS.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En el presente capítulo se presentan, en forma resumida, los aspectos más relevantes de la estructura socioeconómica del municipio de San Marcos la Laguna, departamento de Sololá.

El capítulo consta de un marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva y análisis de riesgos.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Se detallan los aspectos generales más relevantes que permiten el acercamiento y conocimiento de la realidad del Municipio.

##### **1.1.1 Contexto departamental**

El departamento de Sololá se encuentra en el sur-occidente del país, y junto con los departamentos de Totonicapán, Quetzaltenango, San Marcos, Suchitepéquez y Retalhuleu forma la Región VI. La cabecera departamental lleva el mismo nombre: Sololá.

Tiene una extensión de 1,061 kilómetros cuadrados con una altitud de 2,114 metros sobre el nivel del mar, se ubica en la latitud 14°46'26" y longitud 91°11'15", tiene un clima generalmente frío.<sup>1</sup> Limita al Norte con Totonicapán y Quiché, al Sur con Suchitepéquez, al Este con Chimaltenango y al Oeste con Quetzaltenango. El Lago de Atitlán ocupa un área de 125.7 kilómetros cuadrados.

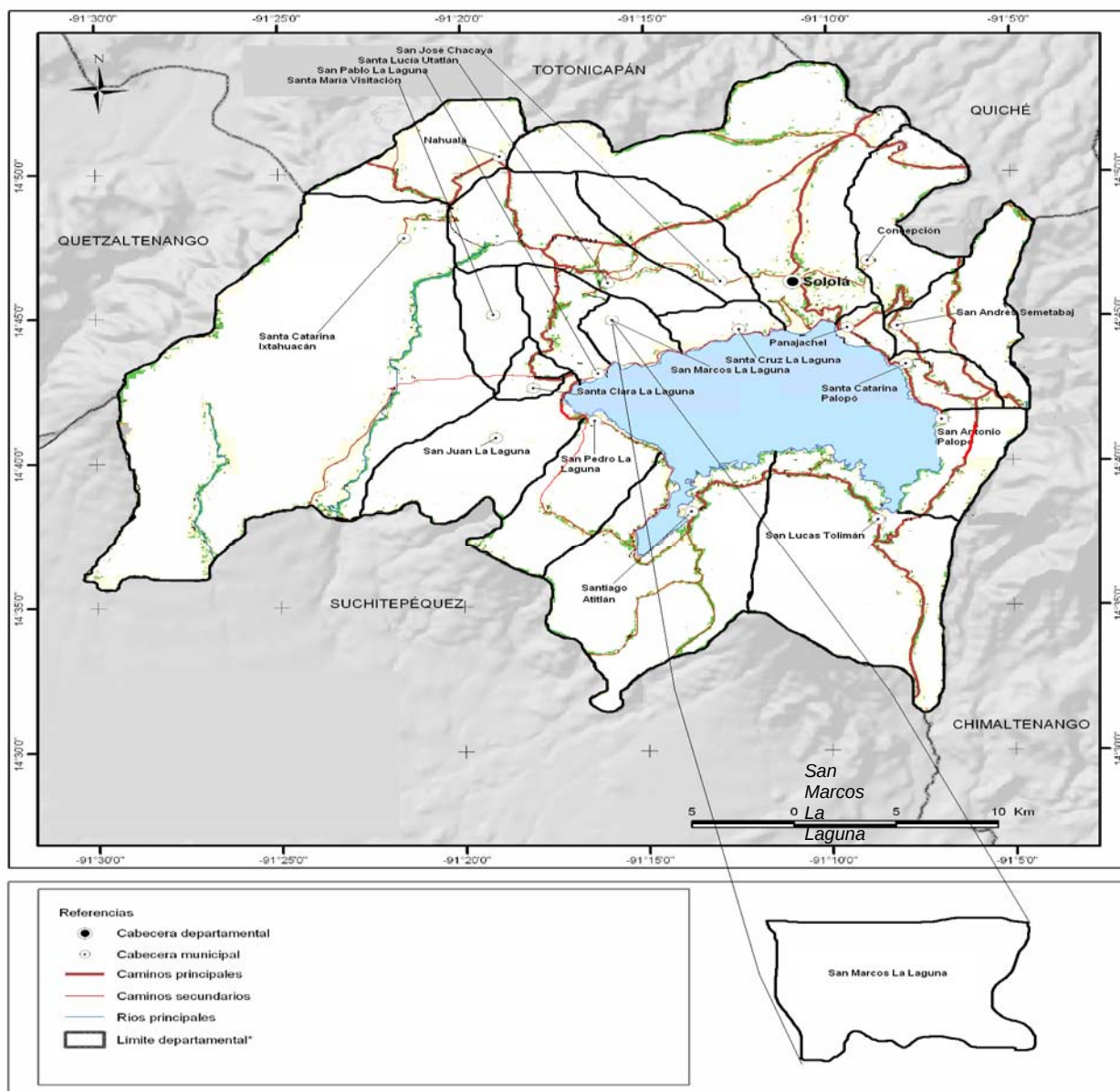
---

<sup>1</sup> INSTITUTO DE CAPACITACIÓN CIVICA. OFICINA DEL COMISIONADO PRESIDENCIAL PARA LA MODERNIZACIÓN Y DESCENTRALIZACIÓN DEL ESTADO. Diccionario Municipal de Guatemala. Editorial Comodes. Guatemala, 4ta. Edición, 1998. Pág. 223.

Según datos del censo de 1994 el departamento de Sololá reportó 222,094 habitantes, con el 94 por ciento de población indígena. De acuerdo al último censo realizado en el año 2002 por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, refleja la población de 307,661 habitantes que corresponde al 2.74 por ciento de la población nacional.

En el siguiente mapa se muestran los 19 municipios del Departamento y la ubicación geográfica en el mismo.

**Mapa 1**  
**Departamento de Sololá**  
**Ubicación Geográfica de los Municipios**  
**Año 2006**



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Información Estratégica CD MAGA Sololá Junio del 2006, del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Los municipios del departamento de Sololá son:

Sololá, San José Chacayá, Santa María Visitación, Santa Lucía Utatlán, Nahualá, Santa Catarina Ixtahuacan, Santa Clara La Laguna, Concepción, San Andrés Semetabaj, Panajachel, Santa Catarina Palopó, San Antonio Palopó, San Lucas Tolimán, Santa Cruz La Laguna, San Pablo La Laguna, San Marcos La Laguna, San Juan La Laguna, San Juan La Laguna, San Pedro La Laguna y Santiago Atitlán.

### **1.1.2 Localización geográfica**

El municipio de San Marcos La Laguna se ubica a 48 kilómetros de la Cabecera Departamental, y a la distancia de 172 kilómetros de la Ciudad Capital. 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 Vías de acceso**

Las vías de comunicación para acceder al Municipio son: terrestre y lacustre. Por tierra, en el kilómetro 148 de la carretera interamericana se toma un desvío para transitar 23 kilómetros por una carretera secundaria asfaltada hasta San Marcos La Laguna. Por el lago, 10.5 kilómetros separan San Marcos La Laguna de Panajachel. Éstos se recorren fácilmente en lanchas, privadas o públicas, que realizan este trayecto durante el día, y tardan aproximadamente 30 minutos en cubrir el mismo.

### **1.1.4 Orografía**

El Municipio se encuentra rodeado de cerros, con un río que lo atraviesa de Norte a Sur. La mayor parte de las tierras son quebradas e inclinadas, únicamente una pequeña extensión tiene una parte plana, que es el área central del Municipio.

### **1.1.5 Clima**

La temperatura oscila entre 12° y 18° 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 a octubre. “La precipitación pluvial promedio por año va de los 1,000 a 2,000 mililitros”.<sup>2</sup>

### **1.1.6 Aspectos culturales**

En San Marcos La Laguna predomina el color rojo en el güipil, con un bordado al contorno del cuello y mangas con flores, que se utilizan como emblemas de fertilidad. El corte se elabora en color negro.

### **1.1.7 Antecedentes históricos**

Los pobladores de San Marcos La Laguna son originarios de Paq'ip, área cercana a la población de San Jerónimo, Patulul, que se localiza al sur de San Lucas Tolimán y Santiago Atitlán, en la bocacosta. Luego se asentaron en las riberas del Lago de Atitlán, tierras que actualmente pertenecen a la aldea Cerro de Oro de Santiago Atitlán. Al ser rechazados por la población existente en la región, buscaron refugio en la orilla occidental del Lago, donde fueron contratados por el alcalde de Patzununá (San Pedro La Laguna) para la siembra de milpa.

Junto con otros jornaleros provenientes de Sololá formaron un nuevo poblado en el barranco Payan Chicol, que se conoce actualmente como Jaibalito, que pertenecía a la jurisdicción de Atitlán. Por último, se instaló el pueblo “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”<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> INSTITUTO DE CAPACITACIÓN CIVICA. OFICINA DEL COMISIONADO PRESIDENCIAL PARA LA MODERNIZACIÓN Y DESCENTRALIZACIÓN DEL ESTADO. Diccionario Municipal de Guatemala. Editorial Comodes. Guatemala, 4ta. Edición, 1998. Pág. 223.

<sup>3</sup> MUNICIPALIDAD DE SAN MARCOS LA LAGUNA, Diagnóstico Oficina de Planificación Municipal (Post Stan) Guatemala 2005, Pág. 8.

## **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**

La Cabecera Municipal, que se reconoce oficialmente con categoría de “Pueblo” y único centro poblado del Municipio, con extensión territorial de 12 kilómetros cuadrados (1.13 por ciento del territorio departamental) y está dividida en tres barrios: Barrio Uno, Barrio Dos y Barrio Tres.

El Barrio Uno, se le denomina en lengua kaqchikel *Chwi Nimab’aj*, inicia en las playas del Lago de Atitlán, entre el muelle público y el campo de fútbol, y se extiende 500 metros al norte del edificio municipal. En él se sitúan el edificio municipal, el centro de salud y el salón de usos múltiples. Está poblado por indígenas nativos del Municipio.

El Barrio Dos, *Xelemá* en lengua Kaqchikel, se extiende desde el área central hasta el Cerro Tzancujil, al norte, donde se ubica el Cementerio General. Es habitado, al igual que el barrio uno, por indígenas originarios de la comunidad. El Barrio Tres, *Pa Cheb’en* en kaqchikel, se ubica entre los dos barrios anteriores. La mayoría de los pobladores que habitan este barrio provienen de la Ciudad Capital y de otros países. Por su ubicación es una zona de comercio y servicios al turismo, ya que cuenta con hoteles, restaurantes, centros de meditación, saunas, internet y tiendas, entre otros. Además se ubican los centros educativos, la iglesia católica, canchas deportivas, biblioteca comunal, plaza y teatro al aire libre donde se realizan actividades especiales.

En cuanto a la administración, el Municipio se representa por el Consejo Municipal, órgano superior que se encarga de tomar decisiones en los asuntos municipales.

**Mapa 2**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**División Política**  
**Año 2006**

*Santa Lucía Utatlán*



**Simbología**



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Información Estratégica CD MAGA Sololá Junio del 2006, del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

### 1.2.2 División administrativa

De conformidad con el Decreto 12-2002, Código Municipal, la Corporación se integra de la siguiente manera:

- |                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| ➤ Alcalde Municipal         | Coordinador |
| ➤ Síndicos I, II            | Integrantes |
| ➤ Consejales I, II, III, IV | Integrantes |
| ➤ Secretario Municipal      | Secretario  |
| ➤ Tesorero Municipal        | Tesorero    |

## 1.3 RECURSOS NATURALES

San Marcos La Laguna posee diversos recursos naturales, entre los que se destacan los que se detallan a continuación.

### 1.3.1 Hidrografía

Al encontrarse en la cuenca del Lago de Atitlán, constituye una zona de recarga hídrica, con diferentes nacimientos de agua.

Éstos nacimientos se denominan: *Xe Ajtzay*, *Xe Juyu*, *Xe Sajlaq*, *Pacuwe* y *Pajocó*, y se convierten en afluentes del único río que atraviesa el valle: el río *Xepapá* (la cañada), cuya desembocadura es el Lago de Atitlán.

El río *Xepapá* permanece seco en verano, pero se vuelve caudaloso en época de lluvia. En varias ocasiones es causante de daños a la población ya que en sus desbordamientos que provoca inundaciones en casas, infraestructura pública y terrenos que se destinan a cultivos. Así ocurrió nuevamente en octubre del 2005 con la tormenta tropical Stan.

### 1.3.2 Bosques

La cubierta boscosa en el Municipio representa el 26 por ciento del total, pese a ser zona de vocación forestal. En el Municipio predominan tres tipos de bosques:

- Bosque húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MBS).
- Bosque muy húmedo Montano Bajo Subtropical (bmh-MBS).
- Bosque muy húmedo Montano Subtropical (bmh-MS).

El primero va de 1,630 a 2,400 msnm; el segundo va de 2,401 a 2,900 msnm, y el tercero, va de 2,901 a 2,920 msnm.

### **1.3.3 Áreas protegidas**

Son áreas protegidas, incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento, aquellas tierras en las que se tiene por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales. También fenómenos geomorfológicos únicos, fuentes y suministros de agua, cuencas hídricas de ríos, lagos, mares y zonas protectoras de suelos agrícolas, de tal manera que mantengan opciones de desarrollo sostenible.

Todo el territorio de San Marcos La Laguna está considerado como área protegida. En ella se encuentran los cerros: *Tzancujil*, *Kimibal*, *Chuí-Lemá*, *Chuí-Juyú*, *Xe-Sajlac*, *San Marcos*, *Xé-Papá*, *Xé-Nima Abaj*.

En estos cerros se encuentran algunos lugares sagrados con altares mayas que guardan estrecha relación con la cultura y cosmovisión de la población markeña y que son parte del patrimonio.

### **1.3.4 Fauna y flora**

La fauna existente en el Municipio está compuesta por pocas especies, lo más perceptible corresponde a pájaros que se encuentran en grandes cantidades, los cuales habitan desde la región más alta hasta las márgenes del Lago. En cantidades más reducidas se encuentran: Ardillas (*Sciurus* sp), Comadreja (*Mustela* ibérica), Liebres (*Lepus* campestres), Palomas (*Columbisa* Libia), Taltuzas (*Geomys* hispidus), Serpientes (*Anisistroden* sp),

Lechuza (*Titoperlata guatemalae*), Tecolote (Búho virginales) y Chocoyos (Arábigo holvechnoroa).

La flora la constituye, principalmente, por especies latifoliadas y coníferas.

En el cerro San Marcos, que se encuentra en la parte alta del Municipio, predominan las coníferas como el pino (Seudos trovo), el ciprés (*Cupressus lusitánica*), y el pino triste (*Pinus montezumae*). Hacia la parte media predominan los encinos y robles en asociación con el lamos. En la mayoría de especies leñosas se encuentran con frecuencia epifitos (Gallitos) de los géneros *Tillandsia* y *Broméela*. En la parte baja, donde se encuentra la Cabecera Municipal, se puede apreciar ciertas variedades de plantas medicinales como zarzaparrilla, llantén y cola de caballo. También es común encontrar zacate colorado, lengua de vaca, flor amarilla, ruda, verbena, apazote y hierba buena, entre otros.

#### **1.4 POBLACIÓN**

De acuerdo a los últimos censos del Instituto Nacional de Estadística (INE), en 1994 vivían en el Municipio 1,258 personas, en el 2002 hubo el aumento poblacional significativo: de 1,258 habitantes se pasó a tener 2,238. El crecimiento poblacional entre los años 1994 a 2002 fue de 78 por ciento. Según esta tendencia de crecimiento, la población del Municipio debería ser de 3,000 habitantes al año 2006. Sin embargo, el censo efectuado por el grupo del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en junio de 2006, refleja una población total de 1,969 habitantes. Lo que supone un decrecimiento de 0.12 puntos porcentuales.

Tradicionalmente, los periodos de decrecimiento poblacional guardan estrecha relación con fenómenos naturales, sociales, económicos y epidemiológicos.

Efectivamente, a través del tiempo, San Marcos La Laguna registra un historial lleno de desastres naturales. Por la ubicación geográfica se somete

periódicamente a fenómenos naturales como terremotos, deslaves e inundaciones. En parte motivados porque el casco urbano esta situado, desde su fundación, en medio de la cuenca del río Xepapá. El último de los desastres naturales que azotó el Municipio fue la tormenta tropical Stan, en octubre de 2005.

Durante el censo que se efectuó por el grupo del EPS en el mes de junio, se contabilizaron un total de 45 casas deshabitadas en los tres barrios. El 95 por ciento corresponde a los barrios Uno y Tres, históricamente el más afectado por los deslizamientos e inundaciones de la época lluviosa.

#### **1.4.1 Población urbana y rural**

Ya que la población de San Marcos La Laguna habita en totalidad en la cabecera municipal, catalogada como “Pueblo” como se señala más arriba, no existe población rural en el Municipio.

En la tabla siguiente se presenta la distribución poblacional del Municipio, en número de habitantes por barrio.

**Tabla 1**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Población Urbana por Barrios**  
**Año 2006**

| <b>Concepto</b> | <b>Censo 2006<br/>Población</b> |
|-----------------|---------------------------------|
| Barrio Uno      | 842                             |
| Barrio Dos      | 688                             |
| Barrio Tres     | 439                             |
| <b>Totales</b>  | <b>1,969</b>                    |

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

El barrio más poblado es el Barrio Uno, y el menos poblado el Barrio Tres. Entre el Barrio Uno y el Barrio Dos albergan el 77.70 por ciento de la población de San Marcos La Laguna.

### 1.4.2 Población por Sexo

La población masculina y femenina se distribuye casi de manera equitativa, como se muestra en el cuadro que sigue:

**Cuadro 1**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Población por Sexo**  
**Año 1994, 2002 y 2006**

|                | Censo 1994   | Censo 2002   | Censo 2006   |
|----------------|--------------|--------------|--------------|
|                | Población    | Población    | Población    |
| Masculino      | 636          | 1,076        | 992          |
| Femenino       | 622          | 1,162        | 977          |
| <b>Totales</b> | <b>1,258</b> | <b>2,238</b> | <b>1,969</b> |

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

Si bien para el censo del INE del año 2002 había más mujeres que hombres (48.08 por ciento de población masculina frente a 51.92 de femenina), en el censo elaborado por el grupo de EPS 2006 el número de hombres en el Municipio se sitúa por encima que el de mujeres (50.38 por ciento masculina por 49.62 por ciento femenina), como ya ocurriera en el año 1994 (50.55 por ciento frente a 49.45).

### 1.4.3 Población indígena

Los habitantes del Municipio son, en su gran mayoría, kaqchikeles. Pero en los últimos años aumento el porcentaje de población no indígena que habita en San Marcos La Laguna.

**Cuadro 2**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Pertenencia Étnica**  
**Año 1994, 2002 y 2006**

| <b>Etnia</b>          | <b>Censo 1994</b> | <b>Censo 2002</b> | <b>Censo 2006</b> |
|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                       | <b>Población</b>  | <b>Población</b>  | <b>Población</b>  |
| Indígena (Cakchiquel) | 1,223             | 2,179             | 1,758             |
| No indígena           | 35                | 59                | 211               |
| <b>Totales</b>        | <b>1,258</b>      | <b>2,238</b>      | <b>1,969</b>      |

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

Los censos correspondientes a los años 1994 y 2002 presentan que el 97 por ciento de la población es indígena. En cambio, para el censo correspondiente al año 2006, el 89.26 por ciento de la población del Municipio manifestó ser de descendencia indígena. Del 10.74 por ciento de población no indígena del año 2006, el ocho por ciento son extranjeros.

#### **1.4.4 Población por edad**

Como ocurre en todo el territorio de Guatemala, la población de San Marcos La Laguna es joven en la mayoría. La el siguiente tabla se recoge el número de habitantes por rango de edad del Municipio.

**Tabla 2**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Población por Edades**  
**Año 2006**

| <b>Rango de edades</b> | <b>Censo 2006</b> |
|------------------------|-------------------|
|                        | <b>Población</b>  |
| O a 14 años            | 800               |
| 15 a 44 años           | 920               |
| 45 años en adelante    | 249               |

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

La mayoría de la población se encuentra en el rango de edad entre los 15 y los 44 años (46.72 por ciento), sigue la población menor de 14 años, que representa el 40.63 por ciento. La cantidad de personas mayores de 45 años es 12.65 por ciento del total.

#### 1.4.5 Población económicamente activa (PEA)

La representa el segmento de la población total, según los límites de edad aptos para el ejercicio de actividades de producción, esos límites de edad generalmente dependen de las disposiciones legales de los países.

En el caso de Guatemala, el INE define PEA, “como el conjunto de personas que durante el período de referencia censal ejercieron una ocupación o la buscaban activamente. La PEA, la integran los ocupados y los desocupados”.<sup>4</sup>

Con los datos del censo EPS del primer semestre del 2006, en el Municipio, la Población Económicamente Activa es del 39.61 por ciento del total de la población que es de 1,969 habitantes. Es importante anotar que por las características que reviste el Municipio, se tomó el conjunto de personas de 10 a más años de edad. Por lo tanto, el total de la PEA en el Municipio es de 786 personas como se detalla en el cuadro siguiente.

**Cuadro 3**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Población Económicamente Activa**  
**Año 1994, 2002 y 2006**

| <b>Concepto</b> | <b>Censo 1994<br/>Cantidad</b> | <b>Censo 2002<br/>Cantidad</b> | <b>Censo 2006<br/>Cantidad</b> |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Ocupados        | 447                            | 785                            | 513                            |
| Desocupados     | 87                             | 5                              | 273                            |
| <b>Totales</b>  | <b>534</b>                     | <b>790</b>                     | <b>786</b>                     |

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

El cuadro anterior muestra que el porcentaje de la PEA según los censos de 1994, 2002 y 2006 se ubico de la siguiente manera. En 1994 era el 42.44 por ciento, en 2002 descendió a 35.29 por ciento y en 2006 se ubico en 39.61 por

<sup>4</sup> Instituto Nacional de Estadística. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación, 2002. INE. Guatemala, 2003. Pág. 6.

ciento. Estos porcentajes del Municipio, mantienen la tendencia de la PEA a nivel nacional de los últimos censos.

Al analizar los porcentajes de los desocupados de la PEA, se observa que la tasa del año 1994 fue de 16.29 por ciento y al 2002 de acuerdo a los datos del INE bajo al 0.63 por ciento. La tasa de desocupados al año 2006,-EPS- asciende a 34.73 por ciento. Este aumento, es consecuencia del desempleo que ocasionó en el Municipio, el paso de la tormenta tropical STAN al causar daños en la agricultura, infraestructura vial y turística, actividades que son las que más fuentes de empleo generan en la comunidad.

#### **1.4.6 Población por actividad productiva**

Tradicionalmente, la población de San Marcos La Laguna se dedica como principal actividad productiva a al agricultura. En los últimos años ha aumentado el número de personas que encuentran empleo en el sector servicios, esto se debe principalmente al auge que el turismo tiene en la actividad económica del Municipio.

En la siguiente tabla se muestra el número de personas que se dedica a cada actividad productiva en el Municipio.

**Tabla 3**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Población Económicamente Activa, según Actividad Productiva**  
**Censo 2006**

| <b>Actividad</b> | <b>Población</b> | <b>%</b>      |
|------------------|------------------|---------------|
| Agrícola         | 176              | 34.31         |
| Servicios        | 185              | 36.06         |
| Pecuaría         | 15               | 2.93          |
| Artesanal        | 35               | 6.82          |
| Otros            | 102              | 19.88         |
| <b>Totales</b>   | <b>513</b>       | <b>100.00</b> |

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

Entre la actividad agrícola y la de servicios ocupan al 70.37 por ciento de la población activa del Municipio. En el año 2006, los servicios ocupan un mayor

número de personas que la agricultura. Esto demuestra la importancia creciente del sector servicios en el Municipio, esto se debe en gran parte al turismo.

#### 1.4.7 Población por ingresos económicos

La mayoría de la población de San Marcos La Laguna vive en condiciones económicas de pobreza. Los ingresos por hogar no alcanzan para cubrir las necesidades mínimas de los miembros de la familia (la media es de cinco personas). En la siguiente tabla se recoge el nivel de ingreso mensual de los hogares del Municipio.

**Tabla 4**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento 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         |
| <b>Totales</b>    |   |            | <b>396</b> |

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

El 80.81 por ciento de los hogares del Municipio (320) percibe ingresos mensuales inferiores a Q1,500.00. El 12.63 por ciento (50) tiene ingresos mensuales entre los Q1,501.00 a Q3,500.00, y tan solo el 6.57 por ciento (26) supera los Q3,500.00 mensuales.

##### 1.4.7.1 Niveles de pobreza

Si se atiende al parámetro que utiliza el Instituto Nacional de Estadística -INE-, a través de la Encuesta de Condiciones de Vida -ENCOVI-, el cual consiste en medir el consumo de cada individuo, ponderarle un costo y establecer la

línea de pobreza o no pobreza, la cual se establece en Q12.00 por persona y día, más del 80 por ciento de la población marqueña vive por debajo del umbral de la pobreza con una media de Q10.00 por persona y día. (Dividir Q1,500.00 de ingreso mensual entre 30 días, y el resultado dividirlo nuevamente entre cinco, que es la media del número de miembros por hogar, el resultado que se obtiene es la cantidad de quetzales por persona y por día: Q10.00.)

#### **1.4.8 Migración**

El fenómeno de migración masiva como el de los años 70's u 80's por motivos del trabajo estacional en las fincas de la costa sur ya no se realizan. Ahora son otras causas, aunque en menor grado como se refleja en el censo EPS 2006, que muestra que el porcentaje de migración del Municipio (4.52 por ciento) no fue tan alta, a pesar de la magnitud de las inundaciones que provocaron las copiosas lluvias de la tormenta tropical Stan en el mes de octubre de 2005.

La inmigración creciente durante los últimos 15 años hacia el Municipio, manifestó que del 2.99 por ciento en el año 2002 aumentó a 10.72 por ciento en el año 2006, según datos del censo EPS del primer semestre del 2006, dicha cifra es de personas que provienen en mayoría de otros países que se quedan a residir en la comunidad.

### **1.5 SERVICIOS BÁSICOS**

A continuación se detalla la situación en San Marcos La Laguna en lo referente a los servicios que recibe la población.

#### **1.5.1 Salud**

En materia de salud, el municipio de San Marcos La Laguna cuenta únicamente con un puesto de salud tipo B, que se ubica en el Barrio Uno. Éste brinda asistencia médica a los habitantes de la comunidad. Entre los

servicios que ofrece están: jornadas de vacunación, desparasitación, control prenatal, enfermedad común, accidentes, maternidad y medicina preventiva. El personal encargado del puesto de salud se integra por una enfermera graduada, comadronas y una estudiante de medicina que realiza su práctica de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-. En la actualidad no cuenta con medicamentos y equipo necesario para el tratamiento de las distintas enfermedades que afectan a la población.

El centro presta los servicios de lunes a viernes en horario de ocho de la mañana a cinco de la tarde. En caso de emergencia, la población debe desplazarse a otros municipios del Departamento que ofrecen este servicio.

En el Municipio existe una clínica Naturista que cobra diez quetzales de consulta. Trabaja medicina general, pre y post parto para atender a la población con capacidad económica para cubrir este servicio. Para adquirir medicamentos la población debe buscarlos en los municipios vecinos, por falta de una farmacia en la comunidad.

### **1.5.2 Educación**

San Marcos La Laguna cuenta con tres centros educativos: la escuela de preprimaria, la escuela de primaria (ambas oficiales) y el instituto por cooperativa donde se imparte el grado básico.

La modalidad de enseñanza en los niveles de pre-primaria y primaria es bilingüe, como idioma de origen el Kaqchikel y como segundo idioma el español. La educación primaria se imparte en la escuela Doctor Pedro Molina, con la población de 485 alumnos.

Los alumnos de primaria reciben las clases en instalaciones que recién se construyeron en el anexo de la escuela antigua que fue destruida en octubre de 2005, por el paso de la tormenta tropical Stan. El espacio no se da abasto

para la cantidad de alumnos inscritos y se hace uso de las instalaciones del instituto básico por cooperativa durante la jornada matutina ya que éste presta los servicios en jornada vespertina.

El instituto básico por cooperativa cuenta con 123 estudiantes, cuya modalidad de enseñanza es en idioma español. Se basan en el pensum que designa el Ministerio de Educación. Los alumnos pagan la cuota mínima de treinta quetzales (Q.30.00) al mes que incluye el uso de laboratorio de computación para las clases y trabajos de investigación.

En el siguiente cuadro se muestra el nivel de escolaridad de la población del Municipio, en comparativa de los censos que realizó el INE en los años 1994 y 2002, y que realizó el grupo EPS 2006.

**Cuadro 4**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Grado de Escolaridad de la Población**  
**Años 1994, 2002 y 2006**

| <b>Nivel de<br/>Escolaridad</b> | <b>Censo<br/>1994</b> | <b>%</b>   | <b>Censo<br/>2002</b> | <b>%</b>   | <b>Censo<br/>2006</b> | <b>%</b>   |
|---------------------------------|-----------------------|------------|-----------------------|------------|-----------------------|------------|
| Ninguno                         | 572                   | 45         | 496                   | 22         | 104                   | 5          |
| Pre-primaria                    | 22                    | 2          | 137                   | 6          | 177                   | 9          |
| Primaria                        | 576                   | 46         | 1,315                 | 59         | 1,378                 | 70         |
| Media                           | 72                    | 6          | 266                   | 12         | 276                   | 14         |
| Superior                        | 19                    | 1          | 24                    | 1          | 34                    | 2          |
| <b>Total</b>                    | <b>1,258</b>          | <b>100</b> | <b>2,238</b>          | <b>100</b> | <b>1,969</b>          | <b>100</b> |

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

Del año 1994 al 2006 disminuyó la población analfabeta del Municipio en un 40 por ciento. El área de primaria aumentó 11 por ciento del año 2002 al 2006. También la cantidad de alumnos del nivel medio aumenta considerablemente cada año, a pesar de la inserción de los jóvenes a las actividades laborales con el fin de aportar ingresos al hogar.

### 1.5.3 Agua potable

La Municipalidad cobra la cuota fija de Q.12.00 anuales por el servicio de agua potable domiciliar. El agua se encuentra almacenada en cinco tanques municipales: dos ubicados en el Barrio Dos y tres en el Barrio Tres.

Sin embargo, no todos los hogares de San Marcos La Laguna cuentan con este servicio, algunos hogares extraen agua entubada del lago y otros no cuentan con servicio de agua. El siguiente cuadro recoge el número de hogares que cuentan con cada modalidad en lo referente al servicio de agua en el Municipio en la actualidad, en comparativa con los años 1994 y 2002:

**Cuadro 5**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Tipo de Servicio de Agua**  
**Año 1994, 2002 y 2006**

| <b>Tipo de Servicio</b> | <b>Censo 1994</b> |            | <b>Censo 2002</b> |            | <b>Censo 2006</b> |            |
|-------------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
|                         | <b>Hogares</b>    | <b>%</b>   | <b>Hogares</b>    | <b>%</b>   | <b>Hogares</b>    | <b>%</b>   |
| Agua potable            | 254               | 98         | 412               | 96         | 380               | 96         |
| Agua entubada           | -                 | -          | 3                 | 0.7        | 8                 | 2          |
| Sin servicio de agua    | 5                 | 2          | 14                | 3.3        | 8                 | 2          |
| <b>Total</b>            | <b>259</b>        | <b>100</b> | <b>429</b>        | <b>100</b> | <b>396</b>        | <b>100</b> |

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

El porcentaje de hogares con agua potable en el Municipio es siempre elevado, más del 95 por ciento. Pero se muestra tendencia a la baja, ya que se ha pasado del 98 por ciento en el año 1994, a un 96 por ciento en el 2002, y de ahí al 95.96 por ciento para el 2006. Esto refleja el empeoramiento general en el Municipio.

Se observa, además, que el porcentaje de hogares que se abastecen del vital líquido directamente del Lago de Atitlán ha aumentando con el paso de los años. Mientras que en el año 1994 ningún hogar extraía agua del lago, para el 2006 el dos por ciento de los hogares del Municipio obtiene el agua para el consumo de esta manera.

Lo que se disminuye con respecto al último censo elaborado por el INE es el número de hogares que no cuentan con ningún servicio de agua.

Esta situación refleja que cada vez menos hogares cuentan con servicio de agua que brinda por la Municipalidad y en cambio la extraen del lago, con mayor riesgo para la salud de las personas y el ambiente.

#### **1.5.4 Drenajes**

El Municipio no dispone de sistema de drenajes para la evacuación de las aguas servidas, que se encuentran a flor de tierra. A pesar de que no desembocan directamente al lago, ya que la tierra es porosa y absorbe el agua, se produce una filtración natural por la que se contamina el Lago de Atitlán.

Se genera de este modo un foco de contaminación para la comunidad que pone en riesgo la salud de los habitantes, al formarse estancaderos que producen olores fétidos y son criadero de zancudos, además de que animales como gallinas y perros los utilizan de bebederos.

#### **1.5.5 Letrinas**

En la investigación de campo por el grupo EPS 2006, se estableció que los hogares de los barrios Uno y Dos poseen letrinas, mientras que en el Barrio Tres se utiliza fosa séptica.

El uno por ciento de hogares (cuatro) no utilizan ninguna de estas dos modalidades de evacuación de excretas humanas.

#### **1.5.6 Basura y desechos sólidos**

En lo referente al manejo de basura y desechos sólidos, no se cuenta con ningún servicio para tal fin.

En el Barrio Uno existe una fosa que se utiliza como basurero, pero en la actualidad se encuentra al límite de la capacidad, por lo que la basura se quema o deposita por los habitantes en cualquier lugar.

Actualmente, el proyecto Pura Vida se encarga de realizar campañas de limpieza del Municipio. Con los desechos sólidos se llenan recipientes plásticos de agua pura o refrescos para luego utilizarlos en la construcción de casas ecológicas.

### 1.5.7 Energía eléctrica

El servicio eléctrico lo brinda Deorsa (Distribuidora Eléctrica de Oriente S.A.), que opera la española Unión FENOSA, de manera deficiente y a alto costo. Los constantes cortes de fluido eléctrico provocan irregularidades y daños a los aparatos eléctricos.

El siguiente cuadro muestra el número de hogares que cuentan con servicio de energía eléctrica, y los que emplean otras formas de iluminación.

**Cuadro 6**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Iluminación Domiciliar**  
**Años 1994, 2002, 2006**

| <b>Tipo de Alumbrado</b> | <b>Censo 1994</b> |            | <b>Censo 2002</b> |            | <b>Censo 2006</b> |            |
|--------------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
|                          | <b>Hogares</b>    | <b>%</b>   | <b>Hogares</b>    | <b>%</b>   | <b>Hogares</b>    | <b>%</b>   |
| Eléctrico                | 120               | 46         | 374               | 87         | 313               | 79         |
| Panel Solar              | -                 | -          | 1                 | 1          | -                 | -          |
| Gas Corriente            | -                 | -          | 9                 | 2          | 4                 | 1          |
| Candela                  | 139               | 54         | 45                | 10         | 79                | 20         |
| <b>Total</b>             | <b>259</b>        | <b>100</b> | <b>429</b>        | <b>100</b> | <b>396</b>        | <b>100</b> |

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

Desde el año 1994 aumenta considerablemente el porcentaje de hogares con energía eléctrica en el Municipio. Para el año 2006 el porcentaje de hogares con energía eléctrica es menor al año 2002 se debe al paso de la tormenta

tropical Stan, que destruyó parte del tendido eléctrico y que a la fecha no se reparo.

Del 20 por ciento de la población que no tiene energía eléctrica, el 14 por ciento (55 hogares) corresponde a vecinos que sí tenían ese servicio pero aún no se restablece. El resto (24 hogares) son vecinos cuyo poder adquisitivo no les permite pagar dicho servicio. Existen cuatro hogares que se iluminan con aparatos de gas, y que corresponden a extranjeros que viven en el Municipio.

#### **1.5.8 Alumbrado público**

El alumbrado público también la proporciona por Deorsa. Cubre los barrios Uno y Dos, con el promedio de dos lámparas por manzana. En el Barrio Tres no cuentan con ese servicio a pesar de ser el área turística y central del Municipio.

#### **15.9 Seguridad**

El Municipio está la subdelegación de la Policía Nacional Civil -PNC-, compuesta por ocho agentes y una motocicleta como único vehículo de transporte.

En San Marcos La Laguna no existe infraestructura física que facilite la comercialización de los productos que se cultivan tal como bodega, mercado o centro de acopio.

### **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Se integra por elementos físicos que contribuyen a las condiciones propicias para el crecimiento, progreso, desarrollo económico y social del Municipio mediante la actividad productiva.

#### **1.6.1 Instalaciones agrícolas**

La inexistencia de mercado físico donde las personas puedan realizar operaciones de compra y venta provoca que los pobladores viajen a otros

municipios para realizar sus compras. La actividad de acopio se realiza en el parque de la localidad, donde los productores llevan el producto de la cosecha para que el acopiador lo compre.

#### **1.6.2 Instalaciones pecuarias**

No existe ningún tipo de instalaciones para el desarrollo de la actividad pecuaria en el Municipio.

#### **1.6.3 Instalaciones artesanales**

Igualmente ocurre con las instalaciones artesanales.

#### **1.6.4 Infraestructura vial**

En el casco urbano existen seis puentes que se construyeron de concreto reforzado: tres en el Barrio Uno y tres en el Barrio Tres. La tormenta tropical Stan destruyó dos de los puentes que se localizaban en el Barrio Tres, uno está en construcción y el otro se encuentra azolvado.

#### **1.6.5 Medios de transporte**

Para comunicarse con la cabecera departamental y demás municipios de Sololá, San Marcos La Laguna dispone de dos medios de transporte.

##### **1.6.5.1 Terrestre**

El único servicio público de transporte terrestre que opera en el Municipio es el que ofrecen los pick-ups, que trasladan personas de un municipio a otro. Resulta incómodo y peligroso, principalmente en la época de invierno. Además, está el inconveniente de esperar hasta que se reúna cierta cantidad de personas. El pasaje tiene el valor de Q.1.50 hasta el municipio de San Pablo La Laguna, donde se debe abordar otro pick-up para dirigirse a los demás municipios.

### **1.6.5.2 Lacustre**

La asociación de lancheros de San Pedro La Laguna se encarga de prestar el servicio de lanchas públicas. La línea regular comunica San Pablo La Laguna, San Pedro La Laguna, Tzununá, Jaibalito, Santa Cruz La Laguna y Panajachel en el tiempo de media hora aproximadamente.

### **1.6.6 Medios de comunicación**

“Son instrumentos que permiten a la sociedad comunicarse con otras poblaciones en forma oral, escrita, nacional e internacional”<sup>5</sup>.

#### **1.6.6.1 Telefonía**

Los pobladores poseen teléfonos celulares de las empresas PCS y Comcel. Se debe a la topografía de la región la señal tiene muchos problemas técnicos, principalmente en el Barrio Tres. Anteriormente funcionaba un teléfono comunitario, pero con la privatización de la Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones este servicio dejó de operar.

#### **1.6.6.2 Correo**

El servicio de correspondencia opera bajo concesión de la empresa privada El Correo, S.A. desde el 16 de septiembre de 1998 en que se privatizó. Este servicio se localiza en el Hotel Unicornio y la persona que se encarga de recoger la correspondencia realiza esta labor tres veces a la semana.

#### **1.6.6.3 Internet**

Tres centros ofrecen servicio de Internet. En los hoteles del Barrio Tres, lo que permite a los pobladores y turistas tener acceso a este medio de comunicación e información. El precio es de Q.12.00 la hora.

---

<sup>5</sup> PINALES RODRÍGUEZ, DEYANIRA. LAGUNAS BELTRÁN, IRMA. Comunicación Oral y Escrita. Tecnológico de Monterrey, Trillas. México, 2002. Pág. 13.

#### **1.6.6.4 Radio**

El Municipio contaba con radio comunitaria llamada Cosmos, en el centro de meditación Las Pirámides. Transmitía mensajes de servicio social y publicidad de los comercios de la zona, pero por motivos de orden legal, al no tener una frecuencia legalmente, cerró sus operaciones a principios del año 2006.

Se sintonizan emisoras comerciales que transmiten música y noticias, entre ellas radio Xocomil, con sede en Sololá y frecuencia 105.5, La Voz de Atitlán con sede en Santiago Atitlán y frecuencia 101.9, radio Sololá con sede en Panajachel y frecuencia 87.8, radio Magia con sede en Panajachel y frecuencia 106.5 y radio Retro con sede en Sololá y frecuencia 104.5.

#### **1.6.6.5 Televisión**

Los canales de televisión que se sintonizan en el Municipio son los públicos Canal Tres y Sietevisión. Tan sólo el Hotel Quetzal cuenta con servicio de televisión por cable.

### **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

En el libro de inscripción en el Registro Civil de personas Jurídicas de la Municipalidad de San Marcos La Laguna se encuentran anotadas las siguientes organizaciones:

- Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)  
Acta 006/2004
- Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)  
Acta 005/2004
- Asociación Sembrando Esperanza  
Acta 003/2001  
Sede: centro de meditación Las Pirámides
- Grupo asociativo de gestión de soluciones habitacionales Mi Marquensita  
Acta 001/2002
- Comité Jumocaj Achia Ajticonela

Acta 003/2004

- Fundación de clínicas Mayas

Acta 002/2005

Comité de comadronas

- Grupo asociativo para la reconstrucción del municipio de San Marcos La Laguna.

Acta 004/2005

Para la reconstrucción después de la tormenta Stan.

- Junta Escolar de la Escuela Oficial Centro de Pre-primaria Bilingüe

Acta 005/2005

- Junta escolar de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Dr. Pedro Molina”

Acta 001/2006

### **1.7.1 Comités**

Aparte de las organizaciones legalmente constituidas y con personería jurídica, existen comités en los que la población se organiza para atender a diferentes demandas. A continuación se detallan los comités que operan en el Municipio.

- Comité de Albergue Ojer tijobal
- Comité de Biblioteca Comunal Paq'ip
- Comité de Mujeres Luna Cakchiquel
- Comité de Mujeres Mayas Cakchiquel I
- Comité de Mujeres Mayas Cakchiqueles II
- Comité Juan Mokaj Ixoqui
- Comité de Mujeres Marqueñas Lago de Atitlán

### **1.7.2 Organización productiva**

En cuanto a organización productiva, no existen comités, asociaciones ni cooperativas que proporcionen financiamiento o asesoría para los sectores agrícola, pecuaria y artesanal del Municipio.

### **1.7.3 Entidades gubernamentales**

A continuación se detallan las entidades gubernamentales de apoyo que desarrollan actividades en San Marcos La Laguna.

- 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)

### **1.7.4 Organizaciones no gubernamentales (ONG's)**

Las Organizaciones No Gubernamentales (ong's) que trabajan en el Municipio son las que se detallan a continuación.

- Oficina de la mujer maya tzutuhil
- Asociación civil "Sembrando esperanza"
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)
- Visión mundial (a través de la asociación Cotzij Ya)

## **1.8 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.

Los datos para el estudio de los fenómenos naturales, sociales y económicos a los que está expuesta la población, se obtuvieron a través del censo EPS 2006, así como la observación directa en los tres barrios del Municipio.

San Marcos la Laguna se encuentra en un área topográficamente quebrada, con pendientes de hasta 64 por ciento, ello genera que los suelos sean de vocación forestal.

### **1.8.1 Riesgos naturales**

Son aquellos en los que no interviene el ser humano. En el municipio de San Marcos la Laguna se identifican los siguientes: precipitación pluvial intensa, desbordamiento del río Xepapá, derrumbes, actividad sísmica e incendios forestales.

### **1.8.2 Socio-naturales**

Se producen por la naturaleza pero en su ocurrencia o intensidad interviene la acción del hombre.

### **1.8.3 Antrópicos**

“Son aquellos que se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y sobre la población, que pone en grave peligro la calidad de vida de la sociedad.”<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> MICROSOFT CORPORATION. Biblioteca electrónica de Consulta Enciclopedia Microsoft Encarta 2006 “Ciencias Sociales”.

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

La organización y desarrollo de la producción se establece entre los entes productivos y los medios de producción. En este capítulo se presentan la estructura agraria y las actividades productivas que se dan en el municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá.

#### **2.1 ESTRUCTURA AGRARIA**

Se define la estructura agraria como: “La forma de vinculación que se da en el proceso de producción entre los hombres y los medios materiales que existen para la reproducción de su fuerza de trabajo. Dentro de estos medios, la tierra es el factor indispensable para la explotación agrícola, forestal y pecuaria. Y el desarrollo del Municipio y por ende el de su población, depende de su forma de tenencia, del grado de concentración y de su uso actual y potencial.”<sup>7</sup>

Las características actuales de la estructura agraria en Guatemala se fundamentan en las modalidades técnicas y culturales impuestas durante el período colonial a partir del año 1524 y las prácticas tradicionales de los pueblos conquistados. Los pueblos Mayas tenían un régimen comunitario de uso de la tierra en donde tenían derecho únicamente al 50 por ciento del producto de la tierra. La propiedad agraria era exclusiva de las elites dominantes.

Al llegar los colonizadores se impuso un sistema de encomiendas y repartimientos para uso y beneficio exclusivo de éstos. La mano de obra para trabajar estas tierras se legalizó a través de mandatos. De 1524 a 1821

---

<sup>7</sup> COMITÉ INTERAMERICANO DE DESARROLLO AGRÍCOLA -CIDA-. Tenencia de la tierra y desarrollo socioeconómico del sector agrícola. Talleres Gráficos Hispano Suiza. Chile, 1965. Pág.56

predominaban los hacendados quienes poseían grandes extensiones de tierras ociosas en perjuicio de las mayorías a quienes no les quedaban tierras para cultivar. En 1825 se emite la primera Ley Agraria y a finales de 1850 ya existían 18 leyes al respecto, pero esto no cambió las condiciones en el agro.

La Revolución Liberal del año 1871 expropió tierras a la iglesia Católica y a las comunidades indígenas, y luego las dio a precios bajos a las personas que se dedicaran al cultivo del café. En el orden jurídico se legalizó y registró la propiedad de la tierra. Esto dejó a los campesinos con pequeñas posesiones de tierra, lo que dio lugar al minifundio.

A partir de 1877 se produjo el cambio real en el régimen de tenencia de la tierra con el parcelamiento de los ejidos, la concesión de baldíos y la diversificación agrícola.

Durante estos regímenes liberales es cuando se originan los grandes latifundios alemanes y estadounidenses, como el de la United Fruit Company, producto de las concesiones de tierras que se otorgan a empresarios extranjeros. Para conseguir mano de obra indígena barata para las grandes cafetaleras, se dictó la Ley contra la Vagancia.

Durante el período de la Revolución de Octubre de 1944 se decretó la Ley de Arrendamiento Forzoso, la que exigía que las tierras ociosas se arrendaran a cambio de no más del cinco por ciento del valor de la cosecha. Se publicó también la Ley de Titulación Supletoria, la cual establece el mecanismo para legalizar la propiedad de las tierras efectivamente trabajadas durante el período de 10 años. El 17 de junio de 1952 se decretó la Ley de Reforma Agraria, decreto 900 que dio lugar al ensayo moderado y progresivo de dicha reforma. El objetivo fue distribuir las fincas ociosas nacionales y privadas.

A inicios de 1956 se emitió el Decreto 559, que estableció el impuesto a las tierras ociosas, las cuales se expropiaban en caso de permanecer en dicho estado durante período de cinco años.

A continuación se detalla la situación actual de la estructura agraria en el municipio de San Marcos La Laguna, en cuanto a tenencia, concentración y uso de la tierra.

### **2.1.1 Tenencia de la tierra**

Representa el régimen de propiedad de las extensiones de tierra que permiten establecer cuál es la distribución de la misma entre la población.

Las formas de tenencia de la tierra se clasificaron en base a criterios del Instituto Nacional de Estadística –INE-, y son las siguientes:

#### **2.1.1.1 Comunales**

Son tierras comunales por intervención de la Municipalidad, misma que extiende derechos de propiedad a los pobladores donde se garantizan temporalmente los derechos de las propiedades individuales o familiares. Estos derechos serán negociables con los años. Esto se da con el fin de que la tierra cambie de manos entre los miembros de la comunidad. No obstante, en San Marcos La Laguna una buena parte de las tierras comunales están en la actualidad bajo el régimen de tenencia familiar.

#### **2.1.1.2 Propias**

Comprende aquellas tierras en las cuales el dueño organiza por sí mismo la producción y tiene el derecho de transferencia.

### **2.1.1.3 Arrendadas**

Son las tierras que no son explotadas por los propietarios y son arrendadas a los pequeños agricultores a cambio del pago por las mismas. En el Municipio, el uno por ciento del total de las tierras (el 0.94 por ciento de la extensión territorial en manzanas) se encuentra bajo esta forma de tenencia.

### **2.1.1.4 Colonato**

Es cuando el productor recibe extensión de tierra para trabajarla en propio beneficio, con la condición de prestar los servicios a la finca. Según el censo agropecuario del año 2003, el colonato se daba en el Municipio en el uno por ciento. En la actualidad no existe.

### **2.1.1.5 Usufructo**

Tierra que se da a otros para el aprovechamiento, no es transferible la propiedad de ésta. Generalmente se realiza mediante la firma de documentos legales para el uso de la tierra. En San Marcos La Laguna el derecho de usufructo lo otorga la Municipalidad por medio de documentos en los que se autoriza a un tercero a utilizar la tierra para el desarrollo de actividades productivas.

### **2.1.1.6 Censos**

Tanto el censo agropecuario del INE correspondiente al año 1979 como el que realizó el grupo EPS 2006 registran que las tierras del Municipio son comunales, ya que la población no posee títulos de propiedad, únicamente documentos de derecho de posesión que entrega la Municipalidad. Para el año 1979 el censo del INE registra 84 fincas, equivalentes a 75.5 manzanas.

En cambio, el censo agropecuario del INE del año 2003 cataloga las tierras en el renglón de propias o a modo de propietario. El censo agropecuario del INE del año 2003 presenta los siguientes datos en relación a la tenencia de la tierra:

**Cuadro 7**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Formas de Tenencia de la Tierra**  
**Censo 2003**

| <b>Forma De Tenencia</b>       | <b>Número De Fincas</b> | <b>Superficie manzanas</b> |
|--------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Propia o a modo de propietario | 286                     | 150.2                      |
| Arrendada                      | 1                       | 0.82                       |
| Colonato                       | 1                       | 0.1                        |
| <b>Total</b>                   | <b>288</b>              | <b>151.12</b>              |

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

A diferencia del censo del año 1979, no existe una única forma de tenencia de la tierra. Una finca arrendada y otra con colonato, rompen la uniformidad en cuanto a tenencia de tierra en el Municipio. Pero lo más destacable es que el 99 por ciento de las tierras se catalogan como propias o a modo de propietario, y desaparecen las tierras comunales. No se conoce el origen de este cambio por parte del INE a la hora de catalogar las tierras en San Marcos La Laguna, ni responde a alguna política en concreto.

En el censo del Grupo EPS 2006 se registraron los siguientes datos en lo referente a tenencia de la tierra en el Municipio:

**Cuadro 8**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Formas de Tenencia de la Tierra**  
**Año 2006**

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

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

Desaparece el colonato y aparece como novedad el usufructo. Una finca continúa en régimen de arrendamiento, y nuevamente se consideran la mayoría de las tierras del Municipio como comunales.

En la investigación de campo del Grupo EPS 2006, un número considerable de personas no naturales del Municipio (extranjeros y nacionales) aseguran comprar la tierra en la que viven y tienen, en algunos casos, negocios que se relacionan con el turismo. Esto se debe a la naturaleza comunal de las tierras, es incierto lo que el futuro deparará para estas personas y las tierras que les vendieron.

### **2.1.2 Concentración de la tierra**

Es la relación existente entre la extensión de las propiedades y el número de propietarios. Por lo general, se distribuyen de forma desigual.

Para el análisis de las unidades productivas objeto de estudio, se clasifican éstas según su extensión, de acuerdo a los criterios que establece el Instituto Nacional de Estadística en los censos agropecuarios que elabora y que se detallan en la tabla que se presenta a continuación.

**Tabla 5**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Tamaño de las Unidades Productivas**  
**Año 2006**

| <b>Estrato</b> | <b>Tipo</b>   | <b>Extensión</b>                      |
|----------------|---------------|---------------------------------------|
| I              | Microfinca    | Menos de 1 Manzana                    |
| II             | Subfamiliar   | De 1 manzana a Menos de 10            |
| III            | Familiar      | De 10 manzanas a Menos de 64          |
| IV             | Multifamiliar | Mediana De 1 caballería a Menos de 20 |
| V              | Multifamiliar | Grande De 20 caballerías En adelante  |

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

Según lo que indica la tabla anterior, en San Marcos La Laguna existen en la actualidad 83 microfincas y 41 fincas subfamiliares.

Las técnicas a utilizar en el estudio de la concentración de la tierra son el coeficiente de Gini y la curva de Lorenz.

El coeficiente de Gini es el valor que mide la cuantificación del grado de concentración de la tierra, por medio de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CG = \frac{\sum X_i (Y_i + 1) - \sum (X_i + 1) Y_i}{100}$$

El coeficiente de Gini es el valor que mide la cuantificación del grado de concentración de la tierra, para ello se utiliza el tamaño o estrato de finca y la extensión del terreno.

Los datos que refleja el censo agropecuario de 1979 son los siguientes:

**Cuadro 9**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca**  
**Año 1979**

| Descripción    | No. De Fincas | Superficie Manzanas | Xi No.           | Yi No.               | Xi(Yi+1)     | (Xi+1)Yi     |
|----------------|---------------|---------------------|------------------|----------------------|--------------|--------------|
|                |               |                     | Fincas Acumulado | Superficie Acumulado |              |              |
| Microfincas    | 58            | 36.90               | 69.05            | 48.87                | 0            | 0.00         |
| Subfamiliares  | 26            | 38.60               | 100.00           | 100.00               | 6,905        | 4,887        |
| <b>Totales</b> | <b>84</b>     | <b>75.50</b>        |                  |                      | <b>6,905</b> | <b>4,887</b> |

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Al sustituir en la fórmula los valores del censo agropecuario de 1979 se obtiene el siguiente coeficiente:

$$\text{Coeficiente de Gini } \frac{6,905 - 4,887}{100}$$

Coeficiente de Gini: **20.18**

Este coeficiente indica que en el año 1979 había poca concentración de la tierra en el Municipio.

En el año 2003 el censo agropecuario que realizó el INE presenta los siguientes datos:

**Cuadro 10**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca**  
**Año 2003**

| Descripción    | No. de Fincas | Superficie Manzanas | Xi No. Fincas Acumulado | Yi No. Superficie Acumulado | Xi(Yi+1)     | (Xi+1)Yi     |
|----------------|---------------|---------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| Microfincas    | 241           | 76.60               | 83.68                   | 50.69                       | 0            | 0.00         |
| Subfamiliares  | 47            | 74.52               | 100.00                  | 100.00                      | 8,368        | 5,069        |
| <b>Totales</b> | <b>288</b>    | <b>151.12</b>       |                         |                             | <b>8,368</b> | <b>5,069</b> |

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

Al sustituir en la fórmula los valores del censo agropecuario de 2003 se obtiene el siguiente coeficiente:

$$\text{Coeficiente de Gini } \frac{8,368 - 5,069}{100}$$

Coeficiente de Gini: **32.99**

El coeficiente de Gini en el año 2003 es mayor que el del año 1979, lo que muestra que aumentó la concentración de la tierra en el Municipio.

Para el caso del censo que se efectuó en el año 2006 se utilizan los siguientes datos:

**Cuadro 11**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca**  
**Año 2006**

| Descripción    | No. de Fincas | Superficie Manzanas | Xi No.           | Yi No.               | Xi(Yi+1)     | (Xi+1)Yi     |
|----------------|---------------|---------------------|------------------|----------------------|--------------|--------------|
|                |               |                     | Fincas Acumulado | Superficie Acumulado |              |              |
| Microfincas    | 83            | 28.22               | 66.94            | 31.17                | 0            | 0.00         |
| Subfamiliares  | 41            | 62.32               | 100.00           | 100.00               | 6,694        | 3,117        |
| <b>Totales</b> | <b>124</b>    | <b>90.54</b>        |                  |                      | <b>6,694</b> | <b>3,117</b> |

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

Al sustituir en la fórmula los valores del Censo que se realizó en el 2006 se obtiene el siguiente coeficiente:

$$\text{Coeficiente de Gini} = \frac{6,694 - 3,117}{100}$$

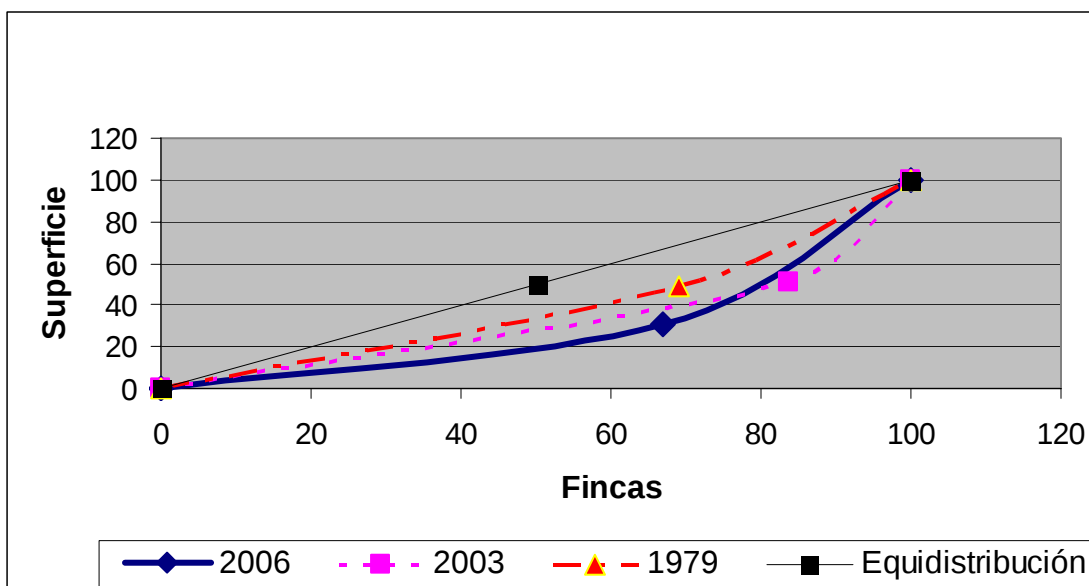
Coeficiente de Gini: **35.77**

Para el año 2006 el coeficiente de Gini aumenta nuevamente con respecto al censo anterior. La tierra en el Municipio cada vez está más concentrada, es decir, menos fincas concentran mayor porcentaje de la tierra del Municipio.

Además, el ritmo de concentración también aumenta, ya que en el período entre el año 1979 y el 2003 creció a un 0.005 anual y entre el 2003 y el 2006 a un 0.13 por año.

Los datos que se obtuvieron del cálculo del coeficiente de Gini de los censos anteriormente descritos, se aprecian a través de la Curva de Lorenz, que mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, en virtud de que se traza con la acumulación de porcentajes de número de fincas y superficie correspondiente. Mientras más se alejan los puntos de la curva que se traza de la línea de equidistribución, mayor concentración de la tierra expresa la gráfica.

**Gráfica 1**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Desplazamiento de la Concentración de la Tierra**  
**Curva de Lorenz**  
**Año 1979, 2003 y 2006**



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

Se observa que al transcurrir de los años, las líneas correspondientes a los mismos se alejan de la línea de equidistribución. Esto refleja el proceso de concentración de la tierra que muestra el análisis del coeficiente de Gini. Se produce, cada vez más, un fenómeno de concentración de la tierra en el Municipio.

### **2.1.3 Uso actual y potencial de los suelos**

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

El deterioro del suelo aumenta los riesgos de desastres naturales (deslaves y derrumbes, entre otros) y repercute en la pérdida de biodiversidad. La pérdida de cubierta boscosa conlleva el abandono de los animales silvestres, al no contar con las condiciones necesarias para su hábitat natural. El número de ejemplares de las distintas especies disminuye y se les obliga a desplazarse a zonas con menos alteraciones.

Respecto al uso potencial de los suelos, se establece que los mismos son poco profundos, de textura deficiente, con erosión severa y drenajes destructivos. Este tipo de suelos es apto 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”.<sup>8</sup>

El siguiente cuadro refleja el uso de la tierra en el Municipio, en comparativa de los años 2003 y 2006.

**Cuadro 12**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Uso de la Tierra por Fuente de Datos**  
**Años 2003 y 2006**

| <b>Uso</b>   | <b>Cifras Censo 2,003</b> |            | <b>Cifras Censo 2,006</b> |            |
|--------------|---------------------------|------------|---------------------------|------------|
|              | <b>Fincas</b>             | <b>%</b>   | <b>Fincas</b>             | <b>%</b>   |
| Agrícola     | 226                       | 92         | 124                       | 98         |
| Forestal     | 18                        | 7          | 2                         | 1          |
| Pecuario     | 2                         | 1          | 1                         | 1          |
| <b>Total</b> | <b>246</b>                | <b>100</b> | <b>127</b>                | <b>100</b> |

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional Agrícola 2003, del Instituto Nacional de Estadística –INE-, e investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Aumentó el porcentaje de tierra que se dedica a la agricultura en el seis por ciento en tan sólo tres años, que es, precisamente, el porcentaje que se perdió en tierra que se dedicaba a uso forestal. Esto supone que el porcentaje de deforestación en el Municipio es del dos por ciento anual, lo que es muy preocupante.

## **2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

Tradicionalmente, la actividad productiva que se desarrolla en el Municipio se enfoca principalmente en la agricultura. Además, existe actividad pecuaria, artesanal, turística y de servicios.

En la siguiente tabla se detallan las actividades productivas y la participación de cada una de ellas en la generación de ingresos en el Municipio para el año 2006.

<sup>8</sup> FONDO NACIONAL PARA LA PAZ –FONAPAZ-. Diagnóstico del Municipio de San Marcos La Laguna. Municipalidad de San Marcos La Laguna. 1997. Pág. 15.

**Tabla 6**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Participación de las Principales Actividades Productivas**  
**Año 2006**  
**(Cifras en quetzales)**

| <b>Actividad Productiva</b>                   | <b>Totales</b>      |
|-----------------------------------------------|---------------------|
| Agrícola                                      | 261,018.00          |
| Pecuaria                                      | 105,417.00          |
| Turismo                                       | 2,537,240.00        |
| Artesanal                                     | 155,040.00          |
| Servicios                                     | 61,469.56           |
| <b>Total volumen y valor de la producción</b> | <b>3,120,184.56</b> |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

La tabla anterior muestra que la principal actividad productiva del Municipio en la actualidad la constituye el sector turismo, con participación del 83 por ciento. La actividad agrícola ocupa el segundo lugar con ocho por ciento de participación, le sigue la actividad artesanal, que proporciona el seis por ciento, y por último la actividad pecuaria con el cuatro por ciento.

A continuación se profundiza en el análisis de cada una de las actividades productivas del Municipio.

### **2.2.1 Agrícola**

En la investigación de campo se constató que la agricultura es la actividad productiva que genera más ingresos para la mayoría de los hogares del Municipio. También se apreció que la mayor parte de lo producido por la actividad agrícola constituye la principal fuente de alimento que los habitantes destinan para el consumo propio de cada familia.

En el siguiente cuadro se presentan los principales productos agrícolas del Municipio, la superficie que se dedica al cultivo de cada uno de ellos así como el volumen y valor de la producción.

**Cuadro 13**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Extensión Cultivada, Volumen y Valor de la Producción**  
**Producción Agrícola**  
**Año 2006**

| <b>Producto</b> | <b>Superficie<br/>Manzanas</b> | <b>Volumen<br/>de la<br/>Producción</b> | <b>Unidad<br/>de<br/>Medida</b> | <b>Precio de<br/>Venta Q.</b> | <b>Valor de la<br/>Producción<br/>Q.</b> |
|-----------------|--------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|
| Maíz            | 26.40                          | 565.50                                  | Quintal                         | 90                            | 50,895                                   |
| Café            | 19.60                          | 776.50                                  | Quintal                         | 125                           | 116,475                                  |
| Frijol          | 4.10                           | 63.00                                   | Quintal                         | 300                           | 18,900                                   |
| Jocote          | 2.86                           | 4,708.00                                | Cientos                         | 20                            | 94,160                                   |
| <b>Total</b>    |                                |                                         |                                 |                               | <b>261,018</b>                           |

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

El producto cuya producción alcanza mayor valor es el café, que aunque abarca menos extensión de tierra que se dedica a su cultivo produce más y a mejor precio de venta que ningún otro. La producción de jocote es la que alcanza el segundo mayor valor, a pesar de la poca tierra que se dedica al mismo, ya que el clima y la tierra hacen que se produzca en gran cantidad. Por otro lado, el maíz y el frijol se destinan principalmente al consumo familiar. Eso explica que sean a los que se dedica mayor superficie de cultivo.

### **2.2.2 Pecuaria**

La actividad pecuaria no se desarrolla a gran escala dentro del Municipio. Lo único que tiene relevancia son los pequeños proyectos que se impulsan por medio de ONG's en el área avícola. El siguiente cuadro muestra cómo se integra este sector de la economía.

**Cuadro 14**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Producción Pecuaria**  
**Año 2006**

| <b>Descripción</b> | <b>Volumen de<br/>producción<br/>unidades</b> | <b>Precio de<br/>venta<br/>Q</b> | <b>Cantidad<br/>de huevos</b> | <b>Valor de la<br/>producción<br/>Q</b> |
|--------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|
| Pollos de engorde  | 1,860                                         | 45.00                            |                               | 83,700.00                               |
| Gallinas ponedoras | 171                                           | 25.00                            |                               | 4,275.00                                |
| Huevos             |                                               | 0.85                             | 20,520                        | 17,442.00                               |
| <b>Total</b>       | <b>2,031</b>                                  |                                  | <b>20,520</b>                 | <b>105,417.00</b>                       |

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

Se observa que los pollos de engorde son el principal producto pecuario del Municipio, y su producción alcanza un valor relevante dentro de la economía municipal. La producción de huevos se sitúa, por el valor de la producción, en el punto intermedio entre el maíz y el frijol (ver cuadro anterior). Las gallinas ponedoras se venden, al final de la vida útil, a precio de desecho.

### **2.2.3 Turismo**

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

El ingreso promedio que se genera por éste sector se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro 15**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Producción Turística**  
**Año 2006**

| <b>Descripción</b> | <b>Total de servicios</b> | <b>Valor de la<br/>producción<br/>Q</b> |
|--------------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| Hoteles            | 7,150                     | 825,500.00                              |
| Restaurantes       | 22,050                    | 1,380,540.00                            |
| Centros de Masajes | 1,440                     | 331,200.00                              |
| <b>Total</b>       | <b>30,640</b>             | <b>2,537,240.00</b>                     |

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

La actividad que reporta mayor ingreso económico para los propietarios son los restaurantes, con el 54 por ciento de lo que se genera por el turismo. Los hoteles aportan el 33 por ciento y, por último, los centros de masajes el 13 por ciento.

Sin embargo, los ingresos que se generan por el turismo benefician en su gran mayoría a los extranjeros residentes en el Municipio y a algunas personas de la capital, propietarios de los negocios que se sitúan en la zona más turística de San Marcos La Laguna, el Barrio Tres. La población local se beneficia únicamente de los empleos que se generan por esta actividad, por los que percibe salarios por debajo de lo establecido por la ley.

#### **2.2.4 Artesanal**

Las actividades artesanales del Municipio se dan en pequeña escala, y se dedican en su mayoría a tejidos típicos. No representan ingreso relevante para los hogares, por lo que se hace necesaria la estimulación de este sector para que se amplíe su mercado y con ello mejoren los ingresos que se obtienen por medio de dicha actividad.

**Cuadro 16**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Unidades Producidas, Valor y Volumen de la**  
**Producción Artesanal**  
**Año 2006**

| <b>Producto</b>                               | <b>Volumen de la Producción</b> | <b>Unidad de Medida</b> | <b>Precio de Venta Q.</b> | <b>Valor de la Producción Q.</b> |
|-----------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| Bordado de blusas                             | 528                             | Unidad                  | 250                       | 132,000                          |
| Morrales de lana                              | 384                             | Unidad                  | 60                        | 23,040                           |
| <b>Total volumen y valor de la producción</b> |                                 |                         |                           | <b>155,040</b>                   |

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

Como se observa en el cuadro anterior, el 85 por ciento de la producción artesanal lo ocupa el bordado de blusas y el 15 por ciento restante lo representan los morrales de lana.

### 2.2.5 Servicios

San Marcos La Laguna cuenta con una serie de servicios básicos, los que se administran en la mayoría por extranjeros o personas nacionales de otros municipios. Los principales servicios del Municipio se presentan a continuación:

**Tabla 7**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Servicios Principales**  
**Año 2006**

| <b>No.</b> | <b>Descripción</b>                  | <b>Cantidad</b> |
|------------|-------------------------------------|-----------------|
| 1          | Tiendas                             | 26              |
| 2          | Expendio de Licores                 | 3               |
| 3          | Clínica Naturista                   | 1               |
| 4          | Ferretería                          | 1               |
| 5          | Venta de Materiales de Construcción | 1               |
| 6          | Panadería para Extranjeros          | 1               |
| 7          | Molinos                             | 3               |
| 8          | Internet                            | 3               |
| 9          | Alquiler de Kayak                   | 1               |
| 10         | Transporte Acuático                 | 1               |
| 11         | Transporte Colectivo en Pickup      | 17              |

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

Los principales servicios que se ofrecen en el Municipio son las tiendas, que es el servicio que se dirige a toda la población y que se encuentra en los tres barrios, y el transporte colectivo en pick up, también de uso generalizado. De los demás servicios, se aprecia que existe poca oferta en el Municipio, por lo que la población depende de los municipios de alrededor.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

El presente capítulo trata sobre el sistema financiero del país: tipos de financiamiento, tasas de interés, clases de garantía, proyección, limitaciones, fuentes de financiamiento, banca privada, entidades financieras, requisitos que exigen a los prestatarios, organizaciones no gubernamentales y marco legal que regula el crédito en las instituciones que se autorizan para ello.

#### **3.1 ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO NACIONAL**

Las instituciones del sistema financiero nacional se organizan bajo la estructura de Banca Central. Tienen como función la creación, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros, por lo que este sector juega importante papel en la estabilización y el crecimiento económico del país.

Existen en el sistema financiero nacional instituciones financieras reguladas y no reguladas.

##### **3.1.1 Sistema financiero regulado**

El sector financiero formal (regulado), se conforma por instituciones cuya autorización es de carácter estatal, bajo el criterio de caso por caso, y sujetas a la supervisión de la Superintendencia de Bancos, órgano que tiene facultad para tal fin.

Este sector abarca el sistema bancario y no bancario. El primero incluye a los bancos comerciales y a las sociedades financieras, estas últimas se definen por ley como instituciones que se especializan en operaciones de banca de inversión (no captan depósitos y sus operaciones activas son de largo plazo).

Por su parte, el sistema financiero no bancario se rige por leyes específicas y se conforma por los almacenes generales de depósito, compañías de seguros, compañías de fianzas y casas de cambio. Además, por el Instituto de Fomento Municipal (INFOM) y el Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA).

#### **3.1.1.1 Bancos comerciales**

“Los bancos son instituciones públicas o privadas que realizan actos de intermediación profesional entre los dueños de dinero y capital y los usuarios de dicho dinero y capital. Es decir, los bancos actúan en el mercado de dinero y capitales.”<sup>9</sup>

Algunas de las funciones de los bancos son:

- Recibir depósitos en dinero del público en general.
- Otorgar créditos a corto y largo plazo.
- Manejar cuentas de cheques, de ahorro, de tarjetas de crédito (y se relaciona con ellas), etc.
- Recibir depósitos de los siguientes documentos: certificados financieros, certificados de depósito bancario, etc.

En el funcionamiento los clientes depositan el dinero en las instituciones bancarias y adquieren derecho a pedir al banco cierto tipo de cuenta (cheques, a corto plazo, a largo plazo, tarjeta de crédito etc.). El banco adquiere la obligación con los depositantes, pero también el derecho de utilizar esos depósitos en la forma más conveniente.

---

<sup>9</sup> SUPERINTENDENCIA DE BANCOS DE GUATEMALA, Publicación Mensual  
No. 68 de septiembre 2,006

**Tabla 8**  
**República de Guatemala**  
**Bancos Legalmente Autorizados Para Operar en el País**  
**Bajo la Supervisión de la Superintendencia de Bancos**  
**Al 31 Septiembre 2006**

| Entidades                    |
|------------------------------|
| <b>Bancos Nacionales</b>     |
| Banco G&T Continental        |
| Banco Industrial             |
| Banco Uno                    |
| Bancasol                     |
| Banco Agromercantil          |
| Banco Alemán Platina S.A.    |
| Banco de América Central     |
| Banquetzal                   |
| Banrural                     |
| Corpobanco S.C.I.            |
| Crédito Hipotecario Nacional |
| Banco Cuscatlán              |
| Banco Antigua                |
| Banco de la República        |
| Banco de los Trabajadores    |
| Banco de Occidente           |
| Banco Inmobiliario           |
| Banco Internacional          |
| Banco Reformador             |
| Vivibanco                    |
| <b>Bancos Extranjeros</b>    |
| Citibank N.A.                |

Fuente: Superintendencia de bancos de Guatemala pág. web 2006.

En total, veintiún bancos operan en la república. Únicamente uno de ellos es extranjero, se entiende esto como que se constituye en la totalidad por capital extranjero, y todos los beneficios revierten fuera del país.

### **3.1.1.2 Sociedades financieras**

“Las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo; los invierten en empresas, ya sea en forma directa adquiriendo créditos para su organización, ampliación, modificación, transformación o fusión, siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción”.<sup>10</sup>

### **3.1.1.3 Almacenes generales de depósito**

“Son empresas privadas, que tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima guatemalteca, cuyo objetivo es el depósito, la conservación y custodia, el manejo y la distribución, la compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de los títulos valor o títulos de crédito a que se refiere el párrafo siguiente, cuando así lo soliciten los interesados. Solo los Almacenes Generales de Depósito pueden emitir certificados de depósito y Bonos de Prenda, los cuales serán transferibles por simple endoso.”<sup>11</sup>

### **3.1.1.4 Compañías de seguros**

Son instituciones que trabajan bajo los contratos de seguros, en donde el asegurador se obliga a resarcir el daño o a pagar la suma de dinero al realizarse la eventualidad prevista en el contrato y el asegurado o tomador del seguro se obliga a pagar la prima correspondiente.

---

<sup>10</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Ley No. 208 Ley de Sociedades Financieras Privadas, artículo 1

<sup>11</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Ley No. 1746 Ley de Almacenes Generales de Depósito, artículo 2

### **3.1.1.5 Compañías de fianzas**

Por el contrato de fianza la persona se compromete a responder por las obligaciones de otra. Una afianzadora, a cambio de retribución (prima) se compromete con el acreedor a responder por las obligaciones de otro (fiador), en caso de incumplimiento por parte de éste último.

La comercialidad de las fianzas, nace de su realización habitual y profesional por medio de la empresa afianzadora, que se rige por su ley especial.

### **3.1.1.6 Casas de cambio**

Se encargan de prestar servicios de envío de remesas, compra y venta de divisas, remesas familiares, cotización de divisas, dólar, servicios financieros, envío de dinero, compra de cheques en dólares, venta de *travellers checks*, etc.

### **3.1.1.7 Instituto de Fomento Municipal (INFOM)**

Es una institución estatal que se crea con el fin de proporcionar asistencia técnica y financiera a las municipalidades de todo el país.

### **3.1.1.8 Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA)**

Es una Institución Estatal descentralizada, que se crea el 7 de junio del año 1961 mediante el Decreto número 1448 del Congreso de la República de Guatemala. El objetivo primordial es facilitar la adquisición de vivienda a las familias guatemaltecas a través de asegurar la inversión en financiamiento a largo plazo que efectúen las entidades que se aprueban.

El FHA atiende a través de las entidades que aprueban la compra de vivienda proyectada, vivienda existente, liberación de gravamen hipotecario, así como la cesión y traspaso de derechos.

### **3.1.2 Sistema financiero no regulado**

Lo componen las instituciones que realizan intermediación financiera cuya autorización responde a la base legal genérica (Código de Comercio) y que no se encuentran bajo la vigilancia y supervisión de la Superintendencia de Bancos. Los intermediarios financieros que conforman este sector, usualmente innovadores, proporcionan los servicios que, por ley, les prohibía prestar a las entidades reguladas. Entre estos intermediarios puede mencionarse a los “*off-shore*”, que financian operaciones de comercio, también las asociaciones de crédito, compañías emisoras y operadoras de tarjetas de crédito y débito, cooperativas de ahorro y crédito, organizaciones no gubernamentales (ONG’s) y otros tipos de cooperativas que proporcionan diversos servicios financieros en las áreas rurales.

#### **3.1.2.1 Compañías off-shore**

La inversión busca rentabilidad, seguridad y liquidez. En estos tiempos la seguridad se acompaña por la confidencialidad y el anonimato. Y eso lo proporciona esta figura de las compañías “*off-shore*”. Operan fuera del país, principalmente en “paraísos fiscales”, y ofrecen ventajas fiscales, buena infraestructura financiera y profesional, legislación indulgente, etc. que aseguran en un alto porcentaje las inversiones de los clientes.

#### **3.1.2.2 Asociaciones de crédito**

Son instituciones que se dedican a atender operaciones de crédito a grupo de personas, también cuentan con la movilización de efectivo en diferentes sistemas, según las necesidades de quienes solicitan los servicios.

### **3.1.2.3 Compañías emisoras y operadoras de tarjetas de crédito**

“Son instituciones que se caracterizan por trabajar con contratos de apertura de crédito. El acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado, o bien, a contraer obligaciones por cuenta de éste, quien deberá restituir la sumas de que disponga o proveer las cantidades pagaderas por su cuenta, y pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo.”<sup>12</sup>

### **3.1.2.4 Cooperativas de ahorro y crédito**

Cooperativas de ahorro y crédito son las que reciben ahorros y depósitos, hacen descuentos y préstamos a los socios y verifican pagos y cobros por cuenta de ellas. Las personas interesadas en la formación de la cooperativa se reúnen en Asamblea General, y aprueban por mayoría de votos el estatuto que regirá a la cooperativa.

### **3.1.2.5 Organizaciones no gubernamentales (ONG's)**

Una organización no gubernamental (ONG) es cualquier grupo no lucrativo de ciudadanos voluntarios, que se organiza a nivel local, nacional o internacional. Con tareas que se orientan o se dirigen por personas con interés común, las ONG realizan una variedad de servicios y funciones humanitarias. Algunas trabajan sobre temas específicos, tales como los derechos humanos, el medio ambiente o se dedican a proveer servicios financieros a personas de escasos recursos.

---

<sup>12</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Código de comercio de Guatemala, Decreto 2-70, artículo 718.

### **3.2 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

Se presentan a continuación los diferentes tipos de financiamiento que se otorgan en el territorio nacional y con los que cuenta el productor, el inversionista o clientes particulares, para poseer fondos e invertirlos en nuevos proyectos o empresas. Se incluyen temas como el financiamiento, clasificación del crédito, objetivos, importancia y fuentes de financiamiento, entre otros.

#### **3.2.1 Financiamiento**

Financiamiento es el acto por el cual se obtienen fondos mediante venta de acciones o bonos, concesión de créditos o transferencias de dinero por empresas financieras, personas individuales o jurídicas, para el desarrollo de actividades personales, industriales, agrícolas, y comerciales.

El financiamiento es de mucha importancia en los proyectos de inversión productiva a desarrollarse en el área rural, esto se debe a que las personas no tienen la disponibilidad de dinero necesario para llevar a cabo una fuerte inversión en los proyectos, y promover el desarrollo de sus comunidades al crear fuentes de trabajo y de ingresos para los habitantes.

#### **3.2.2 Crédito**

El crédito, de acuerdo a la concepción tradicional, se define como el derecho que tiene el deudor de recibir del acreedor alguna cosa en la medida que haya confiabilidad con el compromiso de pago o devolución.

Desde el punto de vista legal, el crédito, según la ley, el comercio y la economía, es el derecho que una persona a la que se le denomina acreedor, tiene para obligar a otra, el deudor, a pagar. En realidad son múltiples los

conceptos, pero lo correcto a nuestros tiempos y desde el punto de vista financiero, es que el crédito es la operación o transacción de riesgo en la que el acreedor (prestamista) confía a cambio de garantía en el tomador del crédito o deudor (prestatario), con la seguridad que este último cumplirá en el futuro con las obligaciones de pagar el capital que recibe (amortización de la deuda), más los intereses que pactan tácitamente (servicio de la deuda).

De acuerdo al sector que se destine, el crédito puede ser de diversos tipos que se detallan seguidamente.

#### **3.2.2.1 Crédito agrícola**

Con el propósito de financiar proyectos de carácter agrícola, las instituciones bancarias, financieras, cooperativas o entidades de crédito otorgan préstamos a personas individuales o entidades agrícolas para consumo interno o externo.

El crédito que se aprueba debe utilizarse exclusivamente para la compra de insumos para la producción, como la mano de obra y los gastos indirectos que esta producción ocasione.

#### **3.2.2.2 Crédito pecuario**

Instituciones de carácter financiero, con el objetivo de invertir en el sector pecuario, aportan pequeños créditos para la crianza, engorde y destace del ganado de todo tipo, con el fin de expandir la explotación ganadera para el desarrollo de las comunidades que se involucran.

Los créditos que se aprueban deben dirigirse únicamente a los costos y gastos del desarrollo de la actividad ganadera, que incluyen gastos de insumos, mano de obra y gastos indirectos.

#### **3.2.2.3 Crédito avícola**

Estos créditos se otorgan a personas individuales, comités, asociaciones que se dediquen a la crianza, engorde y destace de pollos. Las instituciones de carácter financiero tienen el objetivo de apoyar a pequeños sectores para la compra de aves ponedoras y de engorde, concentrado, vacunas, medicinas, asistencia técnica, equipo para el destace y otros.

#### **3.2.2.4 Crédito a la artesanía**

Es el financiamiento que se destinan al sector cultural para la promoción de la artesanía. Se apoya a pequeños artesanos en la producción de la actividad, en la adquisición de insumos y gastos para mejorar e incrementar el nivel de vida de los mismos.

#### **3.2.3 Objetivos del crédito**

Implementar y dar seguimiento a planes de trabajo o proyectos productivos de estabilización financiera y operativa para cada organización productiva popular conforme las propias características y necesidades, con el fin de apoyarlas para que puedan cumplir y operar de acuerdo con los requerimientos de la ley.

#### **3.2.4 Importancia del crédito**

El crédito permite la inversión necesaria para el crecimiento económico, además de suponer importante negocio para las entidades que lo trabajan como parte de los servicios. A través del crédito se crean nuevos empleos, se

hacen más productivas las empresas y los pequeños productores tienen la capacidad de continuar con las actividades y generar riqueza en vez de convertirse en mano de obra asalariada.

### **3.2.5 Clasificación del crédito**

Existen muchos tipos de créditos, siendo los más tradicionales en el sistema financiero los créditos comerciales, de producción, de servicio y de consumo.

#### **3.2.5.1 Por su destino**

Clasificación por la base y uso que se le den a los recursos financieros que se dedican, entre ellos se destacan los siguientes:

##### **➤ Créditos comerciales.**

El crédito comercial tiene importancia en cuanto el uso inteligente de los pasivos a corto plazo de la empresa permite la obtención de recursos de la manera menos costosa posible. Es un medio equilibrado y menos costoso de obtener recursos. Da oportunidad a los proyectos de agilizar sus operaciones comerciales.

Las condiciones de pago clásicas pueden ser desde el pago inmediato, o sea al contado, hasta los plazos más liberales, si se conoce cual sea la costumbre de la empresa y la opinión que el proveedor tenga de capacidad de pago de la empresa.

➤ **Crédito de producción**

El préstamo que se recibe se destina al almacenamiento, transporte, saneamiento y distribución del producto en cuestión.

➤ **Créditos empresariales**

Son todos aquellos créditos entre empresas, sean estas de producción, de comercialización o de servicios, para suministrarse materias primas, insumos, suministros o para comprar productos y luego venderlos, o para la prestación o adquisición de servicios, etc.

➤ **Créditos de consumo**

Son aquellos créditos que se otorgan a las personas naturales con la finalidad de atender el pago de bienes, servicios o gastos que se relacionan con la actividad empresarial.

También se consideran dentro de esta definición los créditos que se otorgan a las personas naturales a través de tarjetas de crédito, los arrendamientos financieros y cualquier otro tipo de operación financiera.

### **3.2.5.2 Por su finalidad**

Los recursos económicos que se obtienen para poner proyectos en marcha se pueden dividir en dos grandes grupos:

➤ **Inversión en capital de trabajo**

Es el conjunto de recursos que forman parte del patrimonio del proyecto, que se utilizan como activos corrientes para realizar las operaciones normales:

producción, comercialización y administración, durante uno o varios ciclos productivos en el año.

Los requerimientos que se necesitan para la operación del proyecto son:

Insumos

Mano de obra

Gastos directos de producción

➤ **Inversión fija**

Se forma por los recursos de carácter permanente que sirven como medios en la producción, comercialización y administración del proyecto. Estos no se negocian en forma continua durante la vida útil y constituyen el activo no corriente de la unidad económica, los cuales son sujetos de depreciaciones. Como ejemplo: terrenos, vehículo y equipo.

**3.2.5.3 Por su garantía**

Son todos aquellos créditos que por la garantía se dividen en:

➤ **Fiduciarios**

Este tipo de crédito consiste en que una ó más personas, ya sean individuales ó jurídicas, se comprometen a ser fiadores y codeudores, solidarios y mancomunados de una obligación crediticia, que respaldan a otra persona individual ó jurídica que asume la obligación directamente. Se garantiza únicamente con la firma de los que participan en el contrato respectivo.

En algunos casos los bancos aceptan como garantía la firma de la entidad deudora, en el caso de las personas jurídicas, cuando éstas gozan de suficiente credibilidad para atender los compromisos con terceros.

Normalmente, los requisitos para optar a crédito de éste tipo son:

- **En el caso de una persona individual:**

Fotocopia de cédula de vecindad (completa).

Estado Patrimonial

Recibo de luz, agua ó teléfono.

Referencias Comerciales.

Estos documentos son indispensables tanto para deudor como para codeudor.

- **En el caso de una persona jurídica:**

Escritura de constitución de la empresa.

Nombramiento del representante legal de la empresa.

Fotocopia de cédula de vecindad del representante legal.

Estados Financieros de los últimos tres períodos contables.

Flujo de caja.

➤ **Prendarios**

Este tipo de financiamiento se garantiza con bienes muebles, tales como equipo, cultivos, maquinaria, mercadería, vehículos, ganado y otros, los cuales se dan en prenda a la entidad que confiere el crédito.

Cada institución, de acuerdo a las políticas, aplicará el porcentaje que se establece sobre el valor de cada bien mueble.

### ➤ **Hipotecarios**

A diferencia del crédito fiduciario o el prendario, éste se caracteriza porque el crédito se garantiza con Bienes Raíces, ya sean éstos inmuebles o únicamente terrenos, los cuales, se hipotecan a favor de la institución que otorga el crédito.

El traslado del bien se realiza en el registro de la propiedad, los cuales se encuentran en la ciudad capital o en Quetzaltenango, según la jurisdicción de la finca ofrecida en garantía.

Según la política de cada institución, pueden otorgar más allá del 50 % del valor del bien inmueble a gravar. Para tal fin es necesario que, adicional a los documentos que se solicitan tanto para persona individual como jurídica, se agregue un avalúo, que no es más que la valuación del bien, lo realiza la persona o entidad que se autoriza para tal fin. En base a dicho avalúo, la institución bancaria aplica el porcentaje que podrán financiar.

### ➤ **Mixtos**

De los créditos que se explican anteriormente, puede existir combinación entre sí, en virtud de que en algunas ocasiones es necesario complementar las garantías para optar a crédito mayor, según la necesidad de la empresa.

#### **3.2.5.4 Por su plazo**

El contrato de préstamo tiene el tiempo de vigencia que se establece en el mismo, entre los cuales tenemos:

➤ **Corto**

El crédito a corto plazo es la deuda que generalmente se programa para que se reembolse dentro de un año. Ya que generalmente es mejor prestar sobre la base que no se garantiza pues los costos de contabilización de los préstamos que se garantizan, frecuentemente son altos.

➤ **Mediano**

Son préstamos que oscilan entre uno a cinco años.

➤ **Largo**

Cuando el préstamo dura más de cinco años hablamos de préstamos a largo plazo con entidades de crédito.

### **3.2.6 Condiciones de crédito**

Las condiciones de crédito varían de una institución a otra, y constituyen una ayuda para obtener mayores clientes. Es un factor importante ya que, en ocasiones, las instituciones pueden ofrecer tasas de interés que pueden resultar nocivas.

#### **3.2.6.1 Plazos**

De acuerdo a la vigencia de los contratos de crédito, se dividen en corto, mediano y largo plazo, los cuales se detallan en el inciso 3.2.5.4.

#### **3.2.6.2 Tasa de interés**

Para que el dinero tenga el mismo valor en el tiempo existe el interés. Éste se define como el precio del dinero presente que se mide en unidades monetarias

futuras. Este interés es lo que hace que el ente económico renuncie a la disponibilidad inmediata del dinero o cualquier otro bien a cambio de recibir la compensación futura como precio por esta renuncia.

Este interés o compensación estará en función de:

- La cantidad de dinero que se recibe o se entrega.
- El tiempo durante el cual se dejará de percibir o de devolverlo.
- El riesgo que se asume al entregarle este dinero a terceros.
- La pérdida del poder adquisitivo de éste cuando finalmente no se retribuya (lo que se conoce como inflación).

Las entidades financieras obtienen las utilidades de la diferencia entre el dinero que captan de los ahorristas y el dinero que prestan a los clientes en forma de créditos o préstamos.

El interés sobre el dinero que captan de los ahorristas se denomina tasa de interés pasiva. El interés sobre el dinero que se presta se denomina tasa de interés activa.

### **3.2.6.3 Garantías**

La garantía se da para seguridad de algo, protección frente al peligro y riesgo. Es la protección del banco o prestamista ante el compromiso del pago de la deuda.

Algunas microempresas, proyectos u organizaciones que solicitan financiamiento a la banca comercial tienen insuficiencia de garantías. Es por esto que se solicitan a otras instituciones financieras, como las cooperativas u ONG's, entre otras.

Se ofrecen varios tipos de garantías de crédito contra todo riesgo, en las que el banco u otra institución ofrece la flexibilidad para definir la mejora crediticia a la medida de cada transacción.

### **3.3 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Son los recursos financieros con que se cuenta, fuentes monetarias a que se recurrirá y las formas en que se proyecta canalizar los recursos financieros, con el propósito de desarrollar actividades comerciales, agropecuarias o artesanales, entre otras.

Existen dos grandes grupos de recursos financieros, los cuales están a disposición de la empresa para el desarrollo de las actividades:

- a) Fuentes de financiamiento propias o internas
- b) Fuentes de financiamiento ajenas o externas

#### **3.3.1 Fuentes propias o internas**

Se definen de esta manera todos los recursos propios que tiene la institución para financiar los proyectos que quiera llevar a cabo.

##### **3.3.1.1 Capital de los productores**

Son las aportaciones de los socios, productores o inversionistas y la autofinanciación que obtiene la institución (que son las ganancias de ejercicios anteriores). También entra en esta clasificación la mano de obra familiar, que se manifiesta por el trabajo del núcleo familiar que labora sin recibir pago de jornal, excepto la alimentación y el vestuario.

### **3.3.2 Fuentes ajenas o externas**

Son los Ingresos que se obtienen por préstamos de entes u organismos financieros nacionales e internacionales, o de personas naturales o jurídicas residentes o no en el país. A continuación se describen los recursos externos más importantes:

#### **3.3.2.1 Bancarios**

Son todos aquellos créditos que otorgan las empresas del sistema financiero a las distintas empresas para invertir en activos fijos, aumentar la producción, pagar deudas a los acreedores, aumentar las ventas, aumentar las líneas de productos, etc. Así como también a personas que necesitan recursos para financiar las actividades, sean estas personas naturales o jurídicas.

En el sistema financiero guatemalteco se originan las siguientes formas de financiamiento:

##### **➤ Líneas de crédito**

La línea de crédito significa dinero siempre disponible en el banco, durante el período que se pacta de antemano.

Es importante ya que el banco está de acuerdo en prestar a la empresa hasta la cantidad máxima, y dentro de cierto período, en el momento que lo solicite. Aunque por lo general no constituye obligación legal entre las dos partes, la línea de crédito es casi siempre respetada por el banco y evita la negociación de nuevos préstamos cada vez que la empresa necesita disponer de recursos.

La línea de crédito es la solución ideal para financiar las compras importantes como compras de mobiliario para la empresa, equipo electrónico, gastos médicos, mercadería o maquinaria.

El uso inteligente de la línea de crédito puede ser herramienta potente para gestionar las finanzas y alcanzar los objetivos.

➤ **Líneas de crédito con garantía hipotecaria**

La línea de crédito con garantía hipotecaria es la forma de crédito renovable en el cual el hogar sirve como garantía. Ya que la casa suele ser el principal activo del consumidor, muchos propietarios usan las líneas de crédito sólo para asuntos importantes como iniciar proyectos, mejoras en la empresa o cuentas por pagar y no para gastos cotidianos.

➤ **Otras modalidades financieras**

Además de las líneas de crédito, en el medio se dan otras modalidades de crédito, entre ellas:

- **Por medio de documentos**

Se conocen también como Cartas de Crédito. En éstas intervienen el comprador (ordenante, tomador o aplicante), el vendedor (beneficiario), el Banco Emisor y el Banco Negociador o Pagador.

Se conceptualiza como la " Orden Condicionada de Pago ", en la cual el banco (banco negociador) que actúa a petición del ordenante (comprador) se compromete a efectuar pago, hasta por el monto que se determina, al beneficiario (vendedor) contra documentos (factura, conocimiento de embarque, certificado de seguro, lista de empaque). Siempre que éstos cumplan con ciertos términos y condiciones que se establecen en el crédito documentario.

- **Las tarjetas de crédito**

A través de la tarjeta de crédito el consumidor reduce las operaciones gracias a la sustitución del dinero en efectivo. Difiere el cumplimiento de las obligaciones dinerarias mediante la presentación de la tarjeta, sin la previa provisión de fondos a la entidad que asume la deuda.

Por otro lado, supone incremento en el nivel de ventas de los establecimientos que las aceptan, por lo que su uso es muy extendido en todo el mundo.

- **De exportación**

Este tipo de financiamiento se utiliza con mucha frecuencia, principalmente por exportadores de azúcar, café, cardamomo, banano y otros productos tradicionales y no tradicionales de exportación.

- **Por medio de las cuentas por cobrar**

Es aquel en el cual la empresa consigue financiar dichas cuentas por cobrar y obtiene recursos para invertirlos en ella misma.

Es el método de financiamiento que resulta menos costoso y disminuye el riesgo de incumplimiento. Aporta muchos beneficios que radican en los costos que la empresa ahorra al no manejar las propias operaciones de crédito. No hay costos de cobranza, puesto que existe un agente que se encarga de cobrar las cuentas.

- **Arrendamiento financiero**

Es el contrato que se negocia entre el propietario de los bienes (acreedor) y la empresa (arrendatario) a la cual se le permite el uso de esos bienes durante un

período determinado y mediante el pago de renta específica. Sus estipulaciones pueden variar según la situación y las necesidades de cada parte.

- **Pagaré**

Es el instrumento negociable, el cual es la "promesa" incondicional por escrito que se dirige de una persona a otra, y se firma por el formulante del pagaré, comprometiéndose a pagar al presentar dicho documento, o en fecha fija o tiempo futuro determinable, cierta cantidad de dinero en unión de los intereses a la tasa que se especifica a la orden y al portador.

Los pagarés se derivan de la venta de mercancía, de préstamos en efectivo o de la conversión de cuentas corrientes. La mayor parte de los pagarés llevan intereses, los cuales se convierten en gasto para el girador e ingreso para el beneficiario. Los instrumentos negociables son pagaderos al vencimiento. De todos modos, hay veces en que no es posible cobrar el documento al vencimiento, por lo que surge algún obstáculo que requiera acción legal.

- **Acciones**

Las acciones representan la participación patrimonial o de capital del accionista dentro de la organización a la que pertenece.

Son de mucha importancia ya que miden el nivel de participación y lo que le corresponde al accionista por parte de la organización a la que representa, bien sea por concepto de dividendos, derechos del accionista, derechos preferenciales, etc.

### **3.3.2.2 Extrabancarios**

Es el financiamiento que se obtiene de instituciones no gubernamentales y de organismos internacionales.

#### **➤ ONG crediticias**

Se trata de aquellas instituciones que mantienen la base jurídica de asociación sin fines de lucro o de fundación y se dedican, única o principalmente, al financiamiento a los pequeños productores de la región.

#### **➤ ONG generalistas**

Al igual que las ONG crediticias, estas instituciones son asociaciones sin ánimo de lucro o fundaciones, con la diferencia que, además del otorgamiento de préstamos, proveen amplia gama de servicios de desarrollo empresarial y de apoyo social. Por lo tanto no se enfocan específicamente en la actividad financiera.

#### **➤ Organismos internacionales**

Son otra fuente de financiamiento, promueven el desarrollo de un país mediante la aportación de recursos monetarios y programas de reactivación de la economía local.

Entre ellos podemos mencionar: el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Corporación Financiera Internacional (CFI) y la Corporación Interamericana de Inversiones (CII). La CFI es miembro del grupo Banco Mundial (BM) y la CII está afiliada al Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

### **3.4 MARCO LEGAL APLICABLE**

Marco jurídico que rige y regula todas las actividades relativas al financiamiento en Guatemala, con el fin de mantener la seguridad de los recursos que se utilicen para las transacciones. Las leyes más importantes que se relacionan a la actividad financiera se describen a continuación:

#### **3.4.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto 19-2002)**

Entró en vigencia el uno de marzo de 2002, tiene por objeto lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como el establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros.<sup>13</sup>

Los bancos que se autorizan conforme a esta ley podrán realizar intermediación financiera bancaria, consistente en la realización habitual en forma pública o privada, de actividad que consista en la captación de dinero, o cualquier instrumento representativo del mismo, del público tales como la recepción de depósitos, etc.

#### **3.4.2 Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto 16-2002)**

La ley regula las actividades del Banco de Guatemala y tiene como objetivo fundamental contribuir a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de los precios.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de bancos y grupos financieros, Decreto 19-2002.

<sup>14</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto 16-2002.

### **3.4.3 Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto 208)**

Las principales disposiciones al financiamiento en esta ley son:

Artículo 2. Las sociedades financieras privadas deberán constituirse en forma de sociedad anónima y regularán y desenvolverán sus objetivos, funciones y operaciones de conformidad con la presente ley, las leyes bancarias y la legislación general de la República en lo que les fuere aplicable y con las disposiciones e instituciones que emita la Junta Monetaria y la Superintendencia de Bancos en aplicación de tales leyes y sus reglamentos.

Solamente las instituciones que autoricen conforme esta ley podrán operar como sociedades financieras y usar en la denominación, en el nombre comercial o en la descripción del negocio, la palabra “Financiera” u otras denominaciones que se derivan de dicho término, que califiquen las actividades como de esta índole.

Las instituciones a que se refiere la presente ley no podrán otorgar créditos, ni de otro modo financiar a empresas que se domicilian fuera de los países que conforman la Comunidad Económica Centroamericana.<sup>15</sup>

### **3.4.4 Código de Comercio (Decreto 2-70)**

El código de comercio atiende a los comerciantes en la actividad profesional. Los negocios jurídicos mercantiles y cosas mercantiles, se regirán por las disposiciones de este código.

Se refiere cosas mercantiles a los títulos de crédito, la empresa mercantil y los elementos, las patentes de inversión y de modelo, las marcas, los nombres, los avisos y anuncios comerciales.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA. Ley de sociedades financieras privadas, Decreto 208.

<sup>16</sup> CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA. Código de comercio, Decreto 2-70.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA DEL MUNICIPIO**

La producción pecuaria es parte importante de las sociedades humanas desde que se pasó de la sociedad cazadora-recolectora a la agrícola, donde se comienza a tener y criar animales, hace más de cuatro mil años. Siempre ligada al sedentarismo, la producción pecuaria permite diversificar la alimentación, mejorar la calidad de la misma, proporciona insumos para otras actividades al aprovecharse de todo lo que los animales brindan, ya sea fabricación de cuerdas con tripas, pieles, plumas, etc. Además, se trata de actividad económica principal al destinarse al comercio tanto los animales en pie, como productos derivados de éstos.

En definitiva, es actividad ligada a la vida humana y se desarrolla en todos lugares, aunque depende en gran medida de las características del lugar donde se lleve a cabo y del grupo social que la practique, sus usos y costumbres, en definitiva su cultura. Pues lo que se produce en determinado lugar no se produce en otro o no tiene valor económico, por los mismos motivos.

Es importante para el estudio de cualquier actividad económica el análisis del proceso de producción. En este caso, cómo es el proceso de producción pecuaria, y más importante aún, cómo se financia dicho proceso. Cómo hacen los productores para obtener los recursos e insumos necesarios para la producción de sus unidades pecuarias.

Este capítulo desarrolla dicho análisis sobre la producción pecuaria del municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá.

#### **4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

El sector pecuario del municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá, enfrenta las mismas dificultades en general, que vive la población del Municipio. La pobreza afecta todos los aspectos, y la producción pecuaria no es la excepción.

Las características topográficas del terreno, aspectos culturales, así como el modelo de tenencia de la tierra condicionan la producción pecuaria en el Municipio.

Tradicionalmente, la población de San Marcos La Laguna se dedica a la agricultura como principal actividad productiva. Además, la alimentación básica incluye al maíz y el frijol como base de la dieta. La producción pecuaria, pues, juega el papel de complemento alimentario.

Los pequeños productores del Municipio venden sus productos en otros municipios de la región. El mercado también condiciona en parte la producción pecuaria, pues los productores venden lo que mejor pueden vender. Es por ello que no hay costumbre de vender animales entre los productores de San Marcos La Laguna.

No existe en el Municipio ganado bovino, porcino y cunino. La actividad pecuaria se centra en las aves de corral, tanto engorde de pollos como producción de huevos (gallinas ponedoras).

La pequeña extensión de las fincas (microfincas), lo inclinado de los terrenos, la deforestación y erosión de los suelos hacen que no sea factible la crianza de ganado bovino en el Municipio y no permiten actividades de pastoreo.

En cambio, la actividad avícola se desarrolla en el mismo terreno que se dedica a la vivienda humana y es una actividad conocida y aceptada por la población local (no así el ganado cunino).

Principalmente, se trata de una actividad doméstica que realizan las mujeres con el apoyo de los hijos, en algunos casos en corrales de madera, malla y lámina de 1.50 mts. cuadrados. El principal fin de la actividad es para consumo propio o para venta local en el mismo Municipio, lo que no es frecuente. La alimentación que reciben los animales no es la correcta, únicamente con los productos agrícolas que cosecha la misma familia, principalmente maíz. No hay suministros de alimentos complementarios y no reciben los cuidados veterinarios necesarios. Los animales utilizados son de raza criolla.

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

La actividad de engorde de pollos y producción de huevos (gallinas ponedoras) se realiza a pequeña escala, y se reparte entre las familias. Es decir, muchas familias tienen unos pocos animales, no hay ninguna familia que tenga elevado número de animales o produzca gran cantidad. En cuanto al valor de la producción, ya se mencionó que es principalmente como complemento alimenticio para las familias. La actividad comercial es escasa, por lo que no genera muchos ingresos a la población.

Se estudió el volumen y valor de la producción de la actividad de pollos de engorde y producción de huevos (gallinas ponedoras), por ser las únicas de importancia en el Municipio (ver cuadro 14).

En el cuadro 14 se observa que el volumen de producción de pollos de engorde en San Marcos La Laguna es de 1,860 unidades, que a precio de venta de Q45.00 alcanza el valor de Q83,700.00. La producción de huevos alcanza las 20,520 unidades con valor de 17,442.00. Cada gallina produce un huevo diario, y

al finalizar su período productivo (4 meses) se venden a precio de deshecho de Q25.00. En total, 171 gallinas se venden de esta forma al año en el Municipio.

#### **4.1.2 Financiamiento de la producción**

En este apartado se estudia cómo es el financiamiento de las unidades pecuarias (avícolas) en el Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá. Primeramente las fuentes de financiamiento, cómo financian los pequeños productores la actividad de engorde de pollos y producción de huevos (gallinas ponedoras), qué posibilidades de financiamiento externo tienen esos mismos productores, limitaciones del financiamiento y asistencia técnica.

##### **4.1.2.1 Fuentes de financiamiento**

Como se describe en el capítulo tres, existen dos tipos de financiamiento según de dónde provengan los fondos a utilizar: el financiamiento interno y el externo. A continuación se detalla cada uno de ellos en lo referente a la actividad de engorde de pollos y producción de huevos (gallinas ponedoras) en el municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá.

##### **➤ Fuentes internas**

Básicamente, las familias que se dedican al engorde de pollos y a la producción de huevos (gallinas ponedoras) en el Municipio financian de manera interna, según las posibilidades de cada familia, toda la actividad productiva. Esto repercute en la producción de manera directa.

Las familias que compran animales (pollos de engorde o gallinas ponedoras) lo hacen por pocas cantidades. Generalmente realizando el pago en efectivo al momento de la compra y con dinero de la propia familia destinado a tal fin. Por lo que la compra no se debe financiar de manera establecida sino cuando se realiza.

La mano de obra es familiar. Las mujeres y los hijos son los encargados de dar de comer a los animales. No perciben ningún pago por dicho trabajo, por lo que, internamente, la familia la financia. En algunos casos se observó en el trabajo de campo que los hombres construyen unos pequeños corrales para mantener a los animales. Esa mano de obra también se aporta sin pago.

En el caso de que se construya corral, los materiales para su construcción son, generalmente, de reutilización de la familia. Es decir, con láminas usadas, tablas o malla reutilizada. La familia, según las posibilidades consigue los materiales, por lo que también se considera financiamiento interno.

La alimentación de los animales depende también de las posibilidades de cada familia. El principal, y en muchos casos único alimento de los animales consiste en maíz de la propia cosecha familiar. Diariamente se da maíz a los animales. No se precisa de insumos para tal fin, ya que el maíz es arrojado en el piso por la persona encargada de dar de comer a las aves. El resto de la dieta de las aves son los pequeños gusanos, insectos y hierbas que puedan comer en el patio de la vivienda, o en algunos casos, algunas sobras de la comida de la familia, que se les da alrededor de la pila cuando se lavan los trastes.

En cuanto a cuidado veterinario, ninguna familia realiza control sobre la salud de sus animales y no se contratan los servicios veterinarios necesarios de ningún modo. En algunas ocasiones, y por pura experiencia, las familias destinan algunos ahorros a la compra de alguna vacuna para prevenir enfermedades. A consecuencia de la tormenta tropical Stan, en octubre de 2005, muchas aves en el Municipio contrajeron enfermedades y hubo gran mortandad. Esto hizo disminuir no solamente la producción de ese año, sino que desde entonces, muchas familias renuncian de manera voluntaria a la actividad.

### ➤ **Fuentes externas**

La situación del financiamiento externo para actividades pecuarias (avícolas) en el Municipio se ve afectada por varios factores.

Uno de ellos es la costumbre local. La población de San Marcos La Laguna muestra desconfianza respecto de los bancos, pagos a plazos, etc. Por lo general, las compras se realizan en efectivo y al momento de la compra. En caso contrario es el acuerdo alcanzado durante la negociación entre comprador y vendedor el que prevalece. Regularmente este tipo de compromisos es muy respetado y se cumplen en los términos acordados.

Otro factor importante es la mala accesibilidad a crédito por parte de la población del Municipio. No existe ninguna agencia bancaria en San Marcos La Laguna, departamento Sololá. La agencia más cercana se encuentra a media hora en lancha por vía lacustre, en Panajachel. Otra opción para los habitantes del Municipio en cuestiones relativas a créditos es viajar hasta la cabecera departamental, Sololá.

### • **Sistema bancario**

La única institución que otorga créditos a pequeños productores en la región es el Banco de Desarrollo Rural (Banrural). Sin embargo, la situación de pobreza en que vive la población del Municipio hace que, en muchos casos, no se cumpla con los requisitos que el banco pide para la concesión de créditos.

Los requisitos solicitados para créditos a la micro y pequeña empresa en la agencia de Banrural, en la cabecera departamental de Sololá, son los siguientes:

- Solicitud de crédito. Donde se detallan los datos del solicitante, sobre el préstamo solicitado, cuentas bancarias, datos del negocio, referencias personales y comerciales e historial crediticio.

- Un año mínimo de operación.
- Fotocopia cédula de vecindad.
- Fotocopia de comprobante o recibo de pago de agua, luz o teléfono.
- Fotocopia carné de NIT.
- Fotocopia de patente de comercio, si la tiene.
- Plan de inversión.

#### Garantías:

- Fiduciaria (ficha del codeudor, con datos personales cuentas bancarias y datos laborales).
- Prendaria (bienes del hogar y sobre inventario de mercadería).

Banrural también ofrece en su agencia bancaria de Sololá otros productos financieros, concretamente plazo fijo y bonos hipotecarios. Sin embargo, no responden a las necesidades ni la realidad de los productores de San Marcos La Laguna, departamento Sololá. No obstante se detallan a continuación.

- Plazo fijo: Documento que se emite por Banrural con garantía de todos los activos. Se dirige a personas individuales, personas jurídicas, empresas, entidades gubernamentales y público en general. Papelería necesaria: Cédula de vecindad original y una fotocopia, depósito inicial y cuenta de depósito.
- Bonos hipotecarios: Son títulos de crédito al portador, transferibles, a plazo no menor de un año ni mayor de veinticinco años a contar desde la fecha de la emisión. Estás se dirigen a personas individuales, personas jurídicas, empresas, entidades gubernamentales y público en general. Las inversiones en bonos hipotecarios podrán realizarse para plazos que van desde un día hasta veinticinco años. La tasa es negociable en función del valor y plazo de la

inversión. Los requisitos para acceder a los bonos hipotecarios son: original y fotocopia de la cédula de vecindad y un depósito inicial.

- **Otras instituciones**

En la cabecera departamental de Sololá existe una cooperativa de ahorro y crédito, Cooperativa COLUA, R.L. Esta cooperativa ofrece créditos tanto a personas individuales como a personas jurídicas.

A continuación se detallan los requisitos de la cooperativa para la obtención de créditos.

Como personas individuales los requisitos son los siguientes:

- Solicitud.
- Solvencia moral del préstamo.
- Finalidad que se le dará al préstamo.
- Garantías ofrecidas.
- Solicitud de préstamo.
- Constancia de trabajo de empleado público si fuera asalariado o certificado de ingresos.
- Fotocopias de cédula del deudor (8 paginas que trae la cédula).
- Garantías de terrenos rústicos o urbanos en escritura pública si el caso lo amerita, certificación reciente del registro de propiedad.
- Patente de comercio, si fuera comerciante o NIT.
- Recibo de agua y luz.

Como persona jurídica los requisitos son los siguientes:

- Diagnóstico del grupo.
- Capacidad de pago del solicitante.
- Estudio de factibilidad y plan de inversión.
- Dictamen técnico.
- Resolución del comité de créditos.
- Cualquier otro documento que a juicio de la cooperativa deba adjuntarse o presentarse (avaluos, permisos, solvencias).

En la investigación de campo se constató que, anteriormente al paso de la tormenta tropical Stan, en octubre de 2005, UNICEF (Fondo de las naciones unidas para la niñez y la infancia) y CODEFEM (Colectivo para la defensa de los derechos de la mujeres en Guatemala) brindaron pequeños créditos a mujeres del Municipio para la actividad pecuaria de engorde de pollos.

Cada mujer recibió un total de Q832.00 en pollos y alimento para los mismos (concentrado inicial, vacunas, antibióticos y bebederos). El monto era pagadero al año, sin intereses ni garantía.

Estos créditos no tuvieron el éxito esperado pues las mujeres beneficiadas, en algunos casos, emplearon los fondos en otros gastos familiares y no tuvieron capacidad para mantener la actividad, por lo que finalmente resultaron sin pollos de engorde y con la deuda correspondiente.

Según la investigación de campo, se constató que las mujeres ya no quieren recibir proyectos de la misma naturaleza.

#### **4.1.2.2 Destino de los fondos**

En el caso del crédito que otorgaron UNICEF (Fondo de las naciones unidas para la niñez y la infancia) y CODEFEM (La colectiva para la defensa de los derechos de la mujeres en Guatemala) se aplicó un “Crédito Refaccionario”. Éste se emplea para financiar la compra de aves de corral para su crianza y engorde.

#### **4.1.3 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal**

Como ya se señaló, no existe asistencia crediticia en el Municipio. A nivel departamental se puede solicitar financiamiento en la Cabecera Departamental o en algunos municipios vecinos. Los productores del Municipio tienen la posibilidad también de postular a programas de crédito para pequeños productores que se impulsen desde la capital.

#### **4.1.4 Limitaciones del financiamiento**

Esto se debe a las características propias del Municipio, los habitantes de San Marcos La Laguna afrontan una serie de problemas para obtener financiamiento. En la siguiente tabla se refleja los principales problemas a los que deben hacer frente.

**Tabla 9**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Principales Problemas Para La Solicitud De Préstamos**  
**Año 2006**

| Descripción                               | %          |
|-------------------------------------------|------------|
| Falta de asesoría                         | 35         |
| Altas tasas de interés                    | 25         |
| Falta de garantía                         | 20         |
| Burocracia de las Instituciones bancarias | 15         |
| Otros                                     | 5          |
| <b>Total</b>                              | <b>100</b> |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

Al clasificar los problemas que se reflejan por la población, se observa que responden a dos tipos de limitantes: las del mercado financiero y las propias de los productores.

#### **4.1.4.1 Del mercado financiero**

En relación a las instituciones bancarias, los problemas más frecuentes o de alto porcentaje dentro de la población son:

##### **➤ Falta de asesoría**

Esto se debe al abandono general que vive la población del interior de la República, y como refleja el Censo EPS 2006, el principal problema es la falta de asesoría técnica. Se suma a esto la pobreza en la que vive la población, que no permite cumplir con los requisitos de garantía que solicitan las entidades financieras.

➤ **Altas tasas de interés**

Las tasas de interés que los bancos manejan están entre el 20 por ciento al 24 por ciento. La población no tiene capacidad de pago para cumplir con estos intereses. En el caso de la Cooperativa COLUA los intereses son del 30 por ciento.

**4.1.4.2 Del productor**

Dentro de las limitaciones para las actividades productivas, aparte del mercado, también podemos mencionar como importantes las siguientes:

➤ **Falta de organización**

La población que se dedica a la actividad avícola dentro del Municipio, no está organizada, ni cuenta con centro de acopio que facilite la comercialización del producto.

➤ **Excesiva burocracia**

El menor porcentaje de población atribuye a problemas burocráticos el no tener acceso al crédito, pues dada la realidad en que viven se les dificulta mucho la obtención de gran cantidad de papelería para entregar a las entidades financieras.

**4.1.5 Influencia del crédito en el desarrollo de las actividades avícolas**

La falta de desarrollo en la actividad de engorde de pollos y producción de huevos (gallinas ponedoras) en el Municipio, se relaciona directamente con la falta de recursos para destinar a inversión por parte de los productores. Los beneficios que el crédito representa son significativos, pero la situación de pobreza en que vive la población limita mucho las posibilidades.

#### **4.1.6 Asistencia técnica**

La población de San Marcos La Laguna no recibe ningún tipo de asistencia técnica para realizar la actividad productiva de engorde de pollos. Únicamente el grupo de mujeres que se beneficiaron con el crédito de UNICEF (Fondo de las naciones unidas para la niñez y la infancia) y CODEFEM (La colectiva para la defensa de los derechos de la mujeres en Guatemala) recibió jornada de capacitación para el desarrollo de la actividad.

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: GUÍAS DE TURISTAS**

El Municipio posee potencialidad para desarrollar diversos proyectos de carácter turístico, por ubicarse en la ribera del lago de Atitlán y poseer dentro del territorio parajes naturales de singular belleza. Pero no se aprovecha de forma productiva, de tal manera y como alternativa de desarrollo de la comunidad y promover la conservación del entorno natural, se deriva la propuesta de establecer la “Asociación Guías de Turistas”, que consistirá en brindar el servicio de guiar turistas a través de un sistema de senderos sobre los diversos bosques y cerros que se localizan en el Municipio.

A nivel nacional, el turismo ecológico empieza a tener auge como opción de desarrollo económico, sobre todo, en aquellas comunidades que poseen parajes o lugares en donde se puedan programar actividades como: avistamiento de aves, convivencia con la cultura de cada comunidad, paseos por bosques, senderos, fincas de café, cuevas, ríos y lagos, deportes extremos y de aventura.

Otro fundamento en el cual se apoya esta propuesta, se refiere a que el turismo, siempre a nivel nacional, (a nivel nacional y local aún no se tienen estadísticas concretas de la cantidad de personas que visitan el país con el fin de hacer ecoturismo) se constituye en uno de los sectores que más favorece el ingreso de divisas en los últimos años.

Al comparar este sector, que se considera una industria sin chimeneas, con otros productos de exportación como café, azúcar, banano o cardamomo, no solo es el mayor generador de divisas, sino que es el sector que sostiene mayor crecimiento. Todo esto a pesar que las autoridades de gobierno hacen poco para proponer políticas que respalden y fortalezcan esta actividad.

El Municipio posee potencialidad para desarrollar diversos proyectos de carácter turístico por ubicarse en parajes naturales de singular belleza. Pero esto no se aprovecha de manera productiva. De este hecho se deriva la propuesta de establecer la “Asociación Guías de Turistas”, la cual consiste en brindar el servicio de guiar turistas a través de un sistema de senderos sobre los cuales se llevarán a cabo las diferentes rutas que se ofrecerán al turista en forma de paquetes.

El siguiente cuadro muestra los ingresos de divisas que entran al país, según las actividades productivas que se realizan.

**Cuadro 17**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Ingreso de Divisas por Productos de Exportación**  
**Años: 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005**  
**Millones de US.\$**

| <b>Año</b>   | <b>Turismo</b> | <b>Café</b>    | <b>Azúcar</b>  | <b>Banano</b> | <b>Cardamomo</b> |
|--------------|----------------|----------------|----------------|---------------|------------------|
| 2001         | 492.7          | 338.3          | 290.1          | 214.4         | 109.4            |
| 2002         | 612.2          | 338.0          | 298.4          | 243.4         | 103.4            |
| 2003         | 599.7          | 378.1          | 346.2          | 273.7         | 83.2             |
| 2004         | 770.1          | 424.7          | 444.2          | 277.5         | 98.5             |
| 2005         | 868.8          | 463.9          | 236.6          | 236.2         | 70.4             |
| <b>Total</b> | <b>3,343.5</b> | <b>1,943.0</b> | <b>1,615.5</b> | <b>1245.2</b> | <b>464.9</b>     |

Fuente: Elaboración propia con base en datos del boletín anual No. 35 estadísticas de turismo 2006 del Instituto Guatemalteco de Turismo – INGUAT –

Se observa que los productos tradicionales de exportación, - café, azúcar, banano y cardamomo - tienen una participación baja en cuanto al porcentaje de ingresos de divisas al país (22.56, 18.76, 14.46 y 5.40 por ciento respectivamente) en comparación con el 38.82 por ciento del sector turístico. En los cinco años, es el sector que más ingreso de divisas genera al país, dos

tercios (63.5 por ciento) en comparación con el conjunto de los productos tradicionales.

Todo esto es consecuencia del aumento del flujo de turistas que año tras año escogen al país como destino para vacacionar.

En el siguiente cuadro se describe la evolución del número de turistas que ingresaron al país en los últimos cinco años.

**Cuadro 18**  
**Municipio de San Marcos Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Ingreso de turistas, incluye vía utilizada**  
**Años: 2001, 2002, 2003, 2004, y 2005**

| <b>Año</b> | <b>Área</b> | <b>Terrestre</b> | <b>Marítima</b> | <b>Totales</b> |
|------------|-------------|------------------|-----------------|----------------|
| 2002       | 402,753     | 466,359          | 15,078          | 884,190        |
| 2003       | 401,538     | 452,530          | 26,155          | 880,223        |
| 2004       | 433,782     | 714,225          | 33,519          | 1,181,526      |
| 2005       | 479,653     | 804,783          | 31,210          | 1,312,160      |
| 2006       | 507,307     | 893,783          | 34,198          | 1,435,288      |

Fuente: Elaboración propia con base en datos del boletín anual No. 35 estadísticas de turismo 2006 del Instituto Guatemalteco de Turismo – INGUAT –

En el año 2004 se supera por primera vez la cifra del millón de turistas. Supone el mayor aumento de turistas que llegan al país con respecto al año anterior del período que comprende los años 2001 a 2005. Significativamente, el año anterior, 2003, fue el que tuvo menor número de turistas que visitaron el país. Esto da mayor importancia al logro que se obtuvo en el año 2004. En el año 2005, la buena salud del sector turismo se confirma, al aumentar en 130,634 turistas con respecto al 2004.

Históricamente, los íconos turísticos del país son: Antigua Guatemala, Tikal en Petén, Chichicastenango en Quiché y el Lago de Atitlán en Sololá. Sin embargo, este sector es bastante dinámico y se suman exitosamente a estos lugares otros sitios de interés, lo que diversifica la oferta al turista.

### **5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto se desarrollará en el municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá. Consiste en establecer una Asociación Guías de turistas, la cual brindará a los turistas nacionales y extranjeros el servicio de conducirlos a través de senderos por los diversos cerros que tiene el Municipio. En los diferentes trayectos, los turistas podrán admirar la biodiversidad, altares mayas, miradores, etc. existentes en el Municipio.

Como particularidad, en el concepto de turismo comunitario, se contempla como opción que a partir del tercer año de funcionamiento de la Asociación se ofrecerá a los turistas que así lo requieran alojamiento en las viviendas de los socios. De esa manera el turista podrá conocer e interactuar de forma directa con la población y la realidad del Municipio, lo que incluye, entre otros, la identidad de la Cultura Maya.

### **5.2 JUSTIFICACIÓN**

El municipio de San Marcos La laguna, departamento de Sololá, es área protegida por encontrarse en la cuenca del lago de Atitlán.

Actualmente un segmento de turismo nacional y extranjero demanda conocer lugares o sitios en donde se tenga contacto con la naturaleza. El proyecto utilizará los recursos naturales con que cuenta el Municipio de una manera sostenible y propiciará el desarrollo a través de esta actividad.

### **5.3 OBJETIVOS**

Son los que se permiten alcanzar y lograr las metas que se establecen en el proyecto del municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá.

#### **5.3.1 General**

Dar a conocer a través de publicidad y promociones los atractivos naturales del lugar que mediante la implementación de la Asociación Guías de turistas los visitantes podrán disponer de un servicio profesional de guías que los conduzcan por los diversos atractivos de la comunidad con ello se pretende incrementar la afluencia de turistas y por ende aumentar los ingresos económicos de la población.

#### **5.3.2 Específicos**

Los objetivos del proyecto son los siguientes:

- Generar nuevas fuentes de empleo para la población mediante la implementación de guías de turistas.
- Aumentar el flujo de turistas empleando la publicidad, promoción y el nuevo servicio (Guías de turistas).
- Crear una oportunamente una organización productiva que beneficie a la población.
- Mejorar el nivel de vida de los habitantes por medio del incremento en los ingresos familiares.
- Impulsar la explotación sostenible y sustentable de los recursos naturales del Municipio, sin que el costo sea elevado y procurar no hacer daño al ecosistema del lugar.

### **5.4 ESTUDIO DE MERCADO**

Con el estudio de mercado empieza formalmente la primera parte del proyecto de inversión, el cual consta básicamente de la determinación y cuantificación de

cuatro variables fundamentales. Las variables a analizar en mercadotecnia se conocen como las cuatro P's: producto, precio, plaza y promoción.

El presente proyecto consistirá en la prestación de un servicio, que tiene la característica que se produce y se consume de manera simultánea, los clientes interactúan directamente con el personal o proveedor del servicio, por lo que ambos forman parte del proceso de generación del servicio.

Por esta condición, en el marketing de servicios se emplean variables adicionales a las cuatro P's, como las personas, la evidencia física y el proceso. Lo que se conceptúa como "mezcla ampliada del marketing de servicios"<sup>17</sup>, modalidad que se empleará en este proyecto.

#### **5.4.1 Segmentación del mercado**

Los mercados se componen de oferentes y consumidores estos últimos difieren entre sí en varios aspectos como lo son: deseos, recursos, ubicación geográfica, actitudes, hábitos de compra, etc. Cualquiera de las variables anteriores sirve para segmentar el mercado, con el desarrollo del proyecto se logrará satisfacer un segmento del mercado del turismo.

Actualmente hay tendencia en el mercado turístico por conocer, admirar y disfrutar la biodiversidad de flora y fauna que brinda la naturaleza, así como adentrarse en la cultura y estilo de vida de las comunidades indígenas (vestuario, idioma, gastronomía, costumbres, cosmovisión, etc). Este tipo de turismo aporta a quien lo practica una experiencia inolvidable y enriquecedora. A este segmento se dirigirá el proyecto.

---

<sup>17</sup> ZEITHAML, VALAIRE Y JO BITNER, MARY. Marketing de Servicios. Editorial McGraw Hill. México, 2002. Pág. 23

### **5.4.2 Mercado meta**

El mercado de turistas se compone de varios sub-segmentos: hay turistas con preferencias religiosas, otros buscan playas, historia, cultura, arquitectura maya o colonial, etcétera. El proyecto se dirigirá al mercado de turistas que buscan sitios naturales con poca actividad urbana, que tenga preferencia por la ecología y la naturaleza, que le guste respirar aire puro, llenarse de energía espiritual y que manifieste espíritu aventurero.

Con el perfil anterior, se buscará atraer tanto al turismo internacional como nacional.

#### **5.4.2.1 Internacional:**

- Grupos de turismo provenientes de Europa, Asia, Norte, Centro y Sur América.
- Investigadores que se especialicen en flora y fauna.
- Mochileros independientes, que no buscan un confort alto sino bajo, con seguridad básica.

#### **5.4.2.2 Nacional:**

- Grupos que organizan las empresas, iglesias, scouts, asociaciones de andinismo, establecimientos educativos, etc.
- Mochileros independientes que busquen naturaleza, paisaje y aventura.

### **5.4.3 Análisis de la demanda**

“Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado.”<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> BACA URBINA, GABRIEL. Elaboración de Proyectos. Editorial McGraw Hill. México, 2001. Pág. 17

Para determinar la demanda del servicio se recurre a la investigación de campo del grupo EPS 1-2006. A través de dicha investigación se constató el flujo de turistas mensuales promedio que visitan el Municipio. Al comparar el número de personas nacionales y extranjeras que ingresan a parques nacionales, según datos estadísticos del Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-, respecto al ingreso de turistas a nivel nacional, se determinó el promedio de seis turistas diarios que estarían en disposición de requerir este servicio en el primer año de operaciones del proyecto.

#### **5.4.3.1 Demanda insatisfecha histórica**

Es aquella que el Municipio no logra satisfacer, aun cuando existan turistas con capacidad de adquirir el servicio.

Para los cálculos del cuadro 19 se tomaron los datos que proporcionó el INGUAT en el boletín número 35 en donde las cifras son a nivel nacional, por lo que se desglosaron en porcentajes aproximados por Región, los que se consideran los mas visitados como son: Ciudad Capital, Petén, Antigua Guatemala y Sololá, los datos inician con el año 2006 y se le asigna un 25 por ciento a cada Región.

Para la Región de Sololá si en año 2006 ingresaron al país 1, 435,288 visitantes el 25 por ciento es del 358,822 turistas y para el municipio de San Marcos La Laguna, se le asignó 2.65 por ciento de esa cantidad, lo cual da un total de 9,508 visitantes que se considera la demanda potencial para ese año. (Ver anexo No. 16).

De acuerdo a los datos recopilados en el campo en la Comunidad se comprobó que un total de 6 turistas diarios estarían dispuestos a solicitar el servicio, siendo un total anual de 2,160 visitantes.

En el siguiente cuadro se detalla la demanda insatisfecha histórica del Municipio.

**Cuadro 19**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Demanda Insatisfecha Histórica**  
**Período: 2002- 2006**

| <b>Año</b> | <b>Demanda Potencial</b> | <b>Consumo Aparente</b> | <b>Demanda Insatisfecha</b> |
|------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 2002       | 5,862                    | 1,331                   | 4,531                       |
| 2003       | 5,836                    | 1,325                   | 4,511                       |
| 2004       | 7,834                    | 1,778                   | 6,056                       |
| 2005       | 8,700                    | 1,975                   | 6,725                       |
| 2006       | 9,508                    | 2,160                   | 7,356                       |

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT– Boletín No. 35 e investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En el cuadro, anterior se observa que la demanda insatisfecha histórica aumentó 62 por ciento en los últimos cinco años. Lo anterior demuestra que existe demanda del servicio.

#### **5.4.3.2 Demanda insatisfecha proyectada**

En el siguiente cuadro se detalla la demanda insatisfecha proyectada que se representa por la cantidad de turistas que probablemente busque este servicio.

**Cuadro 20**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Demanda Insatisfecha**  
**Proyectada a Cinco Años**

| <b>Año</b> | <b>Demanda Potencial</b> | <b>Consumo Aparente</b> | <b>Demanda Insatisfecha</b> |
|------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 2007       | 10,601.20                | 2,406                   | 8,195                       |
| 2008       | 11,618.40                | 2,637                   | 8,981                       |
| 2009       | 12,635.60                | 2,868                   | 9,767                       |
| 2010       | 13,652.80                | 3,099                   | 10,554                      |
| 2011       | 14,670.00                | 3,330                   | 11,340                      |

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT

De acuerdo a los datos que se observan en el cuadro anterior refleja el incremento de la demanda insatisfecha hasta el año 2011, por lo que el proyecto tiene posibilidades de desarrollarse exitosamente.

#### **5.4.4 Mezcla de mercadotecnia**

Al definir el segmento, el mercado meta y la demanda del servicio, se procederá a desarrollar la comercialización. Se tomará como base la mezcla de mercadotecnia de las cuatro P's., como el proyecto se trata de un servicio, se le agregarán tres variables más, por lo que se denominará: mezcla ampliada de marketing de servicios.

##### **5.4.4.1 Producto**

A través de la Asociación Guías de turistas, se brindará el servicio de guiar turistas por cada una de las diferentes rutas que se establecieron en el proyecto, a las que se denominan paquetes.

➤ **Oferta del servicio**

Se diseñan cinco paquetes o rutas, cada una de ellas es diferente en cuanto a lugares a visitar y tiempo que durará la travesía. Lo que contienen los cinco paquetes es lo siguiente:

- **Paquete Tzan Cubil**

Incluye ascenso al cerro Tzan Cujil, observar desde la cima del montículo: el pueblo, la belleza del Lago y lugares circunvecinos , continuar con el trayecto al Barrio Dos, llegar al Cementerio, cruzar el Río Xe Papá para llegar al Barrio Uno, descender y terminar la ruta en el Cerro Kimibal, luego regresar al centro del poblado. Tiempo promedio del trayecto: una hora y 30 minutos.

- **Paquete Chuí Lemá**

Ascenso por la rivera del río Xe Papá hasta llegar al cerro Chuí Lemá, receso de observación de 30 minutos, luego continuar hacia el cerro She Nimá Abaj, en este se observarán los altares mayas y el entorno natural, luego se procede al descenso. Tiempo promedio tres horas.

- **Paquete San Marcos**

Subir al cerro San Marcos, caminar por un sendero hasta llegar a la cúspide del cerro, desde ahí contemplar la majestuosidad de los volcanes y la impresionante belleza del Lago, se podrá observar también el sitio sagrado Maya, la flora y fauna local, luego se procede a descender por el Cerro Chuí Juyú hasta llegar al centro del pueblo. Tiempo promedio de trayecto: seis horas.

- **Paquete Xe Papá**

Ascenso por orillas del río Xe Papá, luego al Cerro Chuí Lemá y continuar al Cerro Xe Nimá Abaj hasta llegar al mirador del cerro San Marcos. Se procede al descenso. Tiempo promedio de seis a siete horas.

- **Paquete a implementar**

Este paquete puede ser cualquiera de los cuatro anteriores, con la diferencia de que al turista se le ofrece la opción de hospedarse en la casa de alguno de los socios, e incluye alimentación.

Con esta opción, el turista tendrá la oportunidad de compartir el estilo de vida, su idioma, la gastronomía, costumbres, tradiciones; todo ello reflejo de la cosmovisión ancestral de la cultura de la comunidad.

➤ **Oferta proyectada del servicio**

Con base en la estructura del proyecto, se elabora la proyección de la oferta para el período 2007-2011.

**Cuadro 21**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Oferta Proyectada**  
**Paquetes o rutas turísticas**  
**Años: 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011**

| <b>Año</b> | <b>Paquete 1</b> | <b>Paquete 2</b> | <b>Paquete 3</b> | <b>Paquete 4</b> | <b>Paquete 5</b> | <b>Total</b> |
|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|
| 2007       | 1440             | 1080             | 720              | 720              | 0                | 3960         |
| 2008       | 1800             | 1080             | 720              | 720              | 0                | 4320         |
| 2009       | 1440             | 1080             | 720              | 720              | 720              | 4680         |
| 2010       | 1800             | 1080             | 720              | 720              | 720              | 5040         |
| 2011       | 1800             | 1440             | 720              | 720              | 720              | 5400         |

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006

Según el cuadro anterior, si las condiciones del Municipio y el desarrollo del proyecto no varían, en los años 2007 al 2008 la oferta tendría comportamiento ascendente en cuanto a los servicios a través de los paquetes. A partir del 2009 al 2011 se pondrá a disposición del público el paquete número cinco.

#### **5.4.4.2 Determinación del precio**

La función principal de la Asociación Guías de turistas consistirá en brindar el servicio de guía a los turistas. De lo anterior la fijación del precio se determinará desde dos puntos de vista: uno, la asociación puede contar con cierta flexibilidad en cuanto a la configuración del servicio que ofrecerá, como disponibilidad de diferentes paquetes, cantidad de turistas que soliciten el trayecto, si vienen de manera individual o en grupo, etc. dos, la percepción de calidad del servicio consistirá en poner precio no bajos, es decir, que se fijará en la mente del cliente que el valor no consistirá en los costos del servicio sino en el valor que se le atribuye a la calidad y la especialidad de la actividad.

Desde de esa perspectiva, los precios que regirán los diferentes paquetes serán los siguientes:

- Paquete Tzan Cujil: Q.39.00 por persona (anexo 1)
- Paquete Chuí Lemá: Q.51.00 por persona (anexo 2)
- Paquete San Marcos: Q.86.00 por persona (anexo 3)
- Paquete Xe Papá: Q.86.00 por persona (anexo 4)
- Paquete Comunitario: Q140.00 por persona (anexo 5)

Disponible a partir del tercer año del proyecto.

#### **5.4.4.3 Plaza**

Esta variable consiste en determinar el lugar en donde se desarrollará el proceso de producción del servicio. Aquí es importante reconocer que el servicio se distribuirá directamente del proveedor (asociación de guías) al cliente (turistas) y que es servicio local, cuya área de distribución se circunscribirá dentro del límite territorial del Municipio.

El área física en donde se iniciará la generación del servicio, será la sede local de la Asociación Guías de turistas, en donde al turista se le brindará información de cada paquete: mapa del trayecto, atractivos de los sitios, los precios y tiempos promedios para realizar cada travesía.

La prestación del servicio continuará con el trayecto (guías que acompañan a los turistas) a través de los senderos de cada una de las rutas, y finalizará al retornar al centro de la población, donde se despedirá al turista.

#### **5.4.4.4 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.

##### **➤ Publicidad**

Se imprimirán afiches, los cuales se colocarán en sitios que frecuentan los turistas como hoteles, restaurantes, agencias de viajes y lugares públicos. Anuncios en revistas de turismo y en páginas electrónicas.

##### **➤ Promoción de ventas**

Descuento en el precio en temporada baja o grupos numerosos.

##### **➤ Publicidad no pagada**

Programar visitas de periodistas de medios escritos y electrónicos, operadores de turismo y similares a recorrer alguna de las rutas sin costo, con el objetivo de ganar espacio en los medios donde trabajan.

##### **➤ Venta personal**

Capacitar a los guías y secretaria sobre cómo establecer comunicación efectiva con el turista durante los encuentros de servicio.

#### **5.4.4.5 Las personas**

Como se menciona en párrafo anterior el proyecto estará enfocado en la prestación de un servicio, por lo que se le agregará tres variables las cuales son: las personas, el ambiente del servicio y el proceso.

La importancia del papel que desempeñan los guías y la secretaria de la asociación, se refleja en la satisfacción o insatisfacción de los clientes con el servicio que obtienen. En este tipo de empresas, las personas (empleados de primera línea como los guías y la secretaria) van a ser primordiales para el éxito de la asociación de guías, porque van a ser ellos quienes van a entregar el servicio, e influirán en las percepciones del turista. En otras palabras, ellos son el servicio, ellos son la organización ante los ojos del turista.

Por lo tanto, la inversión en capacitación de los empleados va a redundar en beneficio del turista y de la asociación. De tal manera que las personas que se desempeñen como guías de turismo y la secretaria, deben de aprobar como mínimo una de estas carreras que a nivel técnico imparte el INTECAP (Instituto Técnico de Capacitación y Productividad) que les dará las competencias para planificar, diseñar, ejecutar la prestación de servicios turísticos como la conducción de grupos en el campo y supervisar los niveles de calidad que se ofrecerán al turista. Las carreras técnicas a estudiar son:

##### **➤ Guía especializado de turismo alternativo**

Las personas que cursen esta carrera deberán poseer habilidades y destrezas innatas mínimas para recibir esta formación, que cuenta con las siguientes unidades modulares:

- Planificación de la conducción turística
- Protocolo con viajeros

- Movilización de viajeros
- Primeros auxilios
- Legislación turística
- Seguridad turística
- Flora y fauna de Guatemala aplicadas al turismo
- Geología y espeleología de Guatemala
- Cartografía y orientación geográfica
- Ecología y áreas protegidas
- Agricultura, floricultura, fruticultura y ganadería de Guatemala
- Servicio de catering en campamento
- Cabullería y navegación
- Campismo y montañismo
- Turismo comunitario
- Deporte extremo
- Competencias complementarias
- Moral y ética.

Requisitos para optar a la carrera técnica:

- Escolaridad: Título o diploma de nivel medio
- Poseer licencia de conducir tipo B
- Tener condición física y salud acorde a las labores a desempeñar
- Dominio de un idioma extranjero de preferencia inglés con aval de academia legalmente inscrita en el país.

### ➤ **Guía regional de turismo meseta central**

Esta carrera contiene las siguientes unidades modulares:

- Planificación de la conducción turística
- Protocolo con viajeros
- Movilización de viajeros

- Primeros auxilios
- Legislación turística
- Seguridad turística
- Revisión básica de vehículos y educación vial
- Historia de Guatemala aplicada al turismo
- Geografía aplicada al turismo
- Folklore de Guatemala aplicada al turismo
- Flora y fauna de Guatemala aplicados al turismo
- Competencias complementarias
- Moral y ética
- Arqueología en la costa sur y tierras altas
- Historia del arte guatemalteco aplicado al turismo
- Patrimonio natural y cultural de la meseta central
- Atlas turístico de la meseta central.

Requisitos para optar a la carrera técnica:

- Escolaridad: Título o diploma de nivel medio
- Poseer licencia de conducir tipo B
- Tener condición física y salud acorde a las labores a desempeñar
- Dominio de un idioma extranjero de preferencia inglés con aval de academia legalmente inscrita en el país.

➤ **Guía de turistas según necesidad local**

De acuerdo al ofrecimiento de autoridades de INTECAP y por las características del Municipio, se ofrece la opción de configurar una carrera acorde a las necesidades de las personas que se adhieran al proyecto a desarrollar en el Municipio.

La capacitación se integrará con unidades modulares de las carreras uno y dos que se describen con anterioridad. Esta tercera opción la ofrecen brindar incluso en el Municipio, siempre que haya disponibilidad de espacio y asistan como mínimo 16 personas que pertenezcan a la asociación.

Los requisitos para participar en esta última opción son los mismos que se requieren en las dos anteriores.

**Otros requisitos:**

- Carecer de antecedentes penales y policíacos
- Hablar además del español e inglés, Kaqchiquel

**5.4.4.6 Ambiente del servicio**

La mayoría de servicios son ejecuciones o acciones en lugar de objetos. No es posible verlos o tocarlos como sucede con los bienes tangibles. Por la intangibilidad que caracteriza el servicio de guías de turismo, se hace necesario establecer sugerencias tangibles o evidencias físicas, que ayuden a que el turista decida adquirir el servicio.

Los elementos del ambiente del servicio (evidencia física) a considerar para el proyecto de guías de turistas se establecerán de la forma siguiente:

➤ **Ambiente exterior**

Importante, por el hecho de que aquí es donde se produce y consume el servicio. Los elementos a tomar en cuenta serán:

- Los senderos deben estar siempre limpios y con rótulos de señalización.
- Establecer lugares aptos para apreciar los paisajes (miradores).
- Mantener en optimas condiciones los sitios sagrados (altares mayas)

- Diseñar el exterior del local acorde a la actividad de la Asociación Guías de turistas.

#### ➤ **Ambiente interior**

Se refiere al interior del local sede de la asociación y es el elemento a tomar en cuenta, porque aquí es donde el turista empieza a evaluar la calidad, la seriedad y la confianza de que el servicio que adquirirá va a llenar las expectativas. Los aspectos a poner en práctica serán:

- El diseño del local será acorde a las características del servicio, de preferencia que incluya elementos provenientes de la naturaleza.
- La decoración incluirá cuadros con imágenes de los lugares más significativos del Municipio (paisajes, altares mayas, bosques, etc.); también macetas con plantas ornamentales naturales. Los muebles de espera (sillones o sofás) se diseñarán y construirán con bejucos.
- El local debe tener ambiente fresco.
- La oficina contará con una computadora y un teléfono de planta.
- Servicio sanitario para los turistas y personal de la asociación.

#### ➤ **Otros elementos tangibles**

Otros elementos a considerar son los siguientes:

- Uniforme distintivo de los guías y la secretaria.
- Trifoliales.
- Binoculares.
- Botiquín de primeros auxilios.

Todos estos elementos comunican algo acerca del servicio, e influirán en la elección, expectativa, satisfacción y otras conductas del turista.

#### **5.4.4.7 El proceso**

Esta variable establece el flujo operacional del servicio que experimentará el turista. En los procedimientos interactúan el turista y el guía de manera simultánea por ser una actividad personalizada.

El servicio da inicio con la bienvenida al Municipio, luego se le proporciona toda la información sobre los diferentes paquetes que se establecieron y lo que contienen.

Al aceptar el servicio por parte del turista, se procede a recorrer la ruta y finaliza al momento de regresar al pueblo. El guía deberá informar los pormenores de la actividad al regreso.

### **5.5 ESTUDIO TÉCNICO**

El estudio técnico contribuye a establecer el costo de la producción del proyecto y la inversión necesaria para ponerlo en marcha, así como para determinar la factibilidad del mismo.

Para el desarrollo se debe tomar en cuenta la tecnología a utilizar en el proceso productivo del servicio (guiar turistas), así como insumos y recursos humanos, con el fin de brindar buen servicio.

#### **5.5.1 Localización**

Es la identificación exacta, tanto a nivel macro como micro, del lugar en donde se propone implementar el proyecto.

##### **5.5.1.1 Macro localización**

El proyecto se localizará en el municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá, en la región sur-occidente del país. El Municipio, se

ubica a 48 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 172 kilómetros de la Ciudad Capital.

#### **5.5.1.2 Micro localización**

Los factores que determinaron la selección de la ubicación del proyecto fueron: la belleza y atractivo turístico, los ocho cerros que existen en el lugar, la tranquilidad del Municipio, los hoteles y restaurantes que se ubican en el Barrio Tres y la playa del Lago de Atitlán. Las oficinas de la Asociación Guías de turistas se instalarán en el Barrio Tres, por ser el centro del Municipio.

#### **5.5.2 Tamaño del proyecto**

El tamaño del proyecto se define por la superficie que se dedica al mismo o por la magnitud del servicio que se prestará. Para el caso de este proyecto, se alquilará un local de dos ambientes con servicios básicos, con medidas de ocho metros cuadrados de espacio que servirá para atender a los turistas tanto nacionales como extranjeros y ofrecerles el servicio que prestarán los guías de ecoturismo.

También se utilizarán rutas dentro del perímetro territorial del Municipio, para llevar a los turistas a conocer los diversos cerros que tiene el lugar.

Al inicio del proyecto se contará con tres guías de turismo, que tendrán la responsabilidad de guiar a los turistas por las diferentes rutas que se establecieron.

#### **5.5.3 Programa de prestación del servicio**

A medida que la demanda crezca, se incrementará el número de guías de ecoturismo para atender a los turistas que soliciten el servicio. Para dar inicio al proyecto se tendrán en cuenta los siguientes empleados: tres guías de turistas y una secretaria.

#### **5.5.4 Duración del proyecto**

Para la realización del proyecto y alcanzar los objetivos, se estimó la vida útil de cinco años. Para el primer año se recupera la inversión, y la utilidad que se obtendrá cada año del proyecto se incluye en el estado de situación financiera dentro del rubro de efectivo.

#### **5.5.5 Proceso productivo**

El proceso comprende las diferentes fases que deben seguirse para la prestación del servicio de guías de turistas. A continuación se detallan las etapas del proceso de prestación del servicio.

##### **5.5.5.1 Recepción de turistas en la oficina**

Los clientes llegarán a la oficina de la asociación para solicitar la información del servicio que se presta.

##### **5.5.5.2 Información del servicio**

La secretaria de la asociación se encargará de dar a los clientes la información de los diferentes recorridos de que consta el proyecto, así como los precios y tiempo de cada ruta.

##### **5.5.5.3 Decisión del turista**

Al recibir la información el turista decidirá si opta o rechaza el servicio.

##### **5.5.5.4 Pago por el servicio**

Al aceptar la oferta del servicio el turista procederá a cancelar el paquete o ruta que eligió.

##### **5.5.5.5 Proceder a recorrer la ruta**

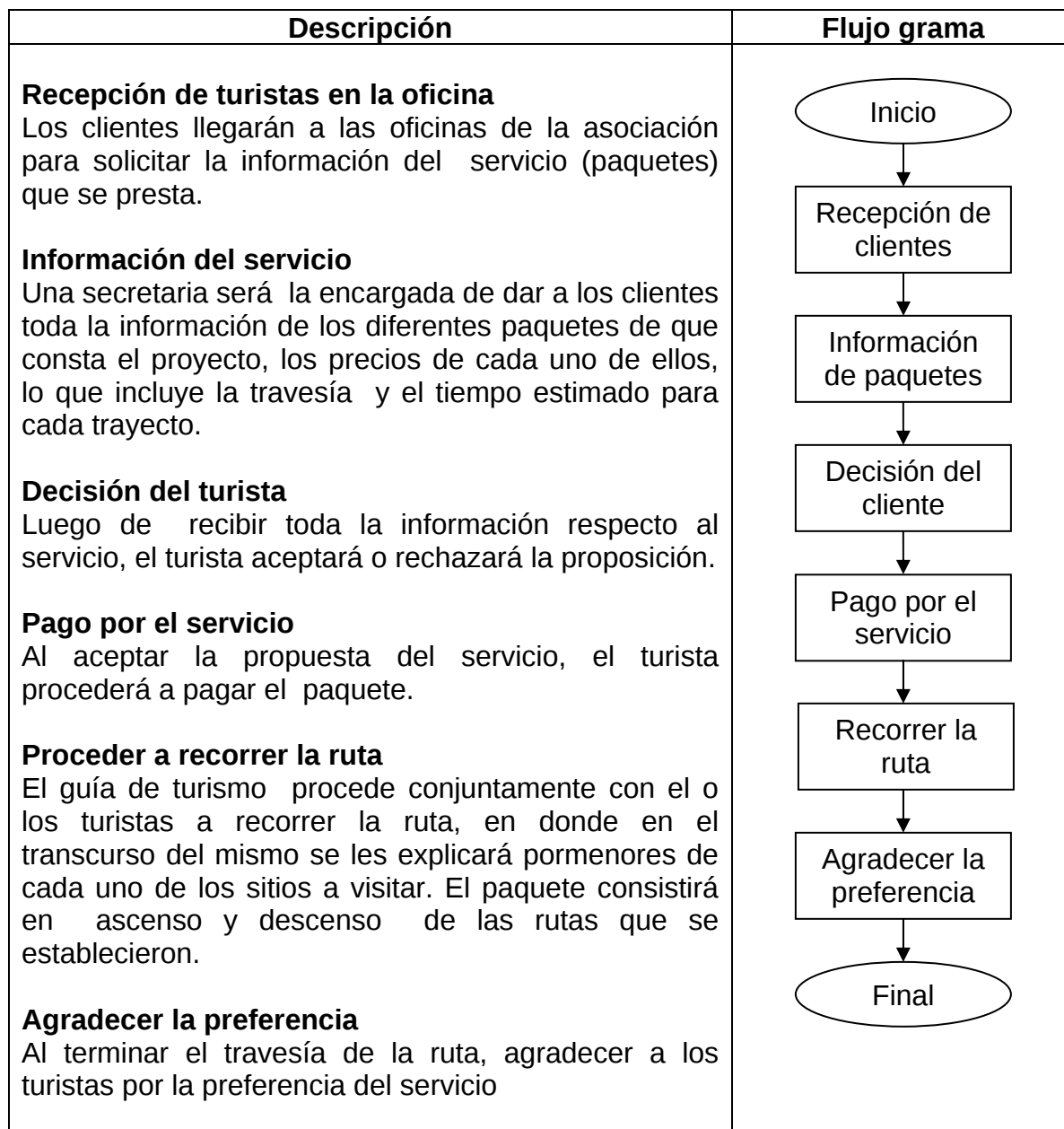
El guía de turismo procede conjuntamente con el o los turistas a efectuar el trayecto del paquete por el que optó el turista.

**5.5.5.6 Agradecer la preferencia**

Al terminar el trayecto de la ruta se agradece a los turistas por la preferencia del servicio.

A continuación se describe el diagrama con cada una de las etapas del proceso productivo del servicio.

**Gráfica 2**  
**Municipio San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Flujo grama**  
**Año 2007**



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

### 5.5.6 Equipo a utilizar

Para poner en marcha este proyecto no se requiere de tecnología sofisticada, por el tipo de servicio que se prestará. Por lo que se necesitará únicamente de equipo, tanto para la oficina como para el uso de los guías y clientes.

El equipo que se necesitará para la oficina donde se dará la información a los clientes se describe en la siguiente tabla:

**Tabla 10**  
**Municipio San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Equipo de Oficina**  
**Año 2007**

| <b>Cantidad</b>              | <b>Descripción</b>                 |
|------------------------------|------------------------------------|
| <b>Mobiliario y equipo</b>   |                                    |
| 2                            | Escritorios con silla              |
| 1                            | Archivo tipo robot                 |
| 1                            | Estantería                         |
| 1                            | Mesa de Reunión                    |
| 12                           | Sillas                             |
| 2                            | Sillones para sala de espera       |
| 1                            | Mesa de centro para sala de espera |
| 1                            | Revistero                          |
| 1                            | Telefax                            |
| <b>Equipo de computación</b> |                                    |
| 1                            | Computadora con impresora          |

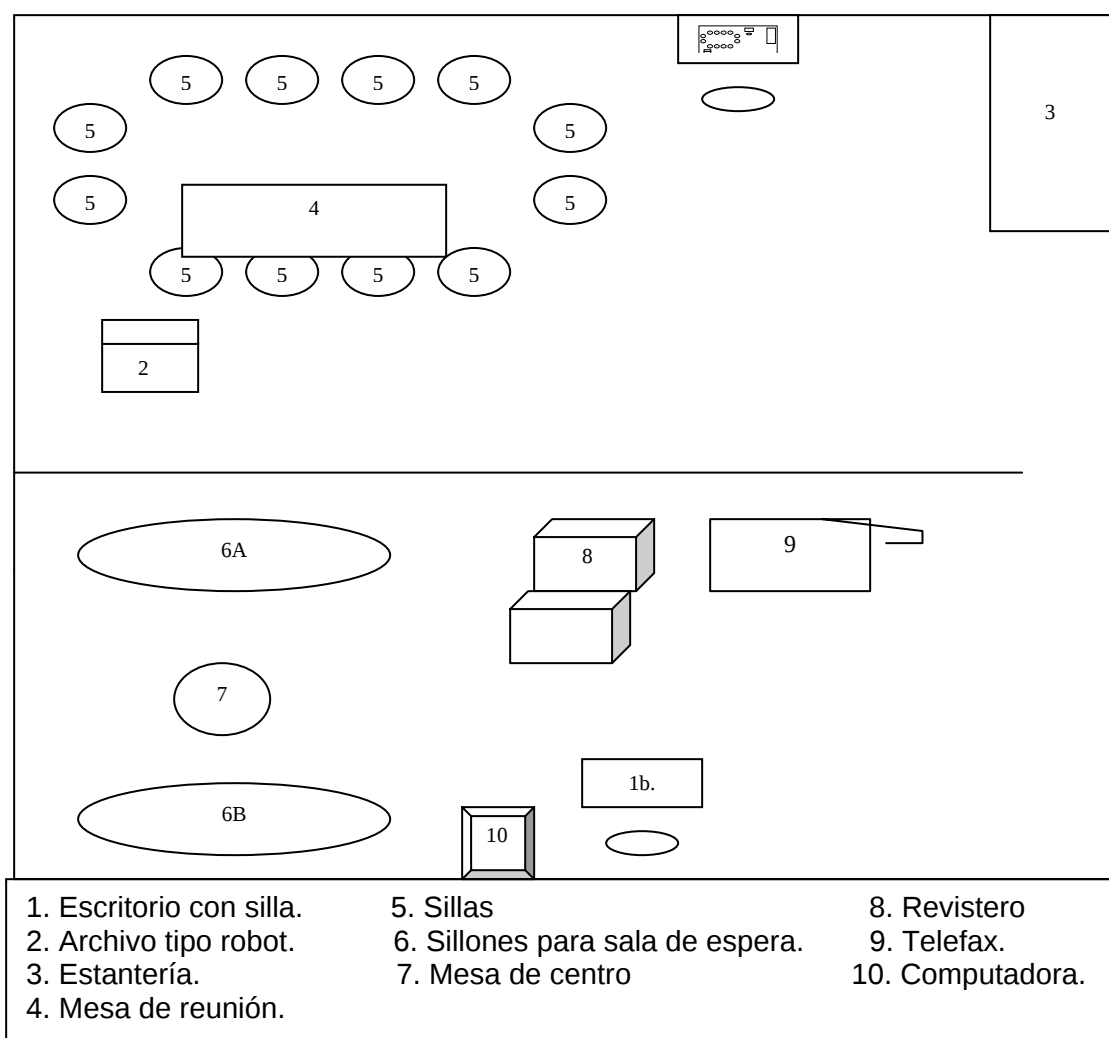
Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

El equipo corresponde a las necesidades mínimas de cualquier oficina, con las características propias de recibir al cliente y funcionar como sede de los guías de turismo.

### 5.5.7 Distribución física de la sede de servicio al cliente

A continuación se detalla la distribución física de la sede de la Asociación Guías de Turistas en San Marcos La Laguna, departamento de Sololá. El número que aparece en cada dibujo es para identificar cada figura según la tabla del equipo de oficina necesario para el proyecto.

**Figura 1**  
**Municipio San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Distribución de Planta**  
**Año 2007**



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

También se necesitará de equipo para los guías que acompañarán a los turistas por las distintas rutas. Se describe en la siguiente tabla:

**Tabla 11**  
**Municipio San Marcos La Laguna departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Equipo a utilizar**  
**Año 2007**

| <b>Cantidad</b> | <b>Equipo</b>   |
|-----------------|-----------------|
| 3               | Pares de botas  |
| 3               | Capas de lluvia |
| 3               | Mochilas        |
| 3               | Cantimploras    |
| 3               | Uniformes       |
| 3               | Larga vistas    |
| 4               | Walkie-talkie   |
| 3               | Botiquines      |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

Se observa que el equipo para los guías corresponde con las necesidades propias de la actividad a realizar.

#### **5.5.8 Incidencia ambiental del proyecto**

La actividad turística propuesta a través de la Asociación Guías de turistas en cuanto a aprovechar los recursos naturales disponibles en el Municipio, conlleva la responsabilidad y obligación de prevenir la contaminación del ambiente con el objetivo de contribuir a la protección, conservación y utilización sostenible de los recursos naturales y mantener en lo posible el equilibrio ecológico del lugar.

El presente proyecto se localizará dentro del perímetro de la cuenca del Lago de Atitlán, la cual es área protegida, por lo que el funcionamiento del mismo deberá observar las disposiciones del decreto Ley No. 64-97 del Congreso de la

República, que declara área protegida la reserva de uso múltiple Cuenca del Lago de Atitlán y que entre otros objetivos tiene:

- Conservación de la cuenca hidrológica del Lago de Atitlán.
- Proteger la belleza escénica del área.
- Suministrar servicios de recreación y turismo ecológico en el área.
- Conservar los ecosistemas del área en su estado natural.

Otras disposiciones de observancia obligatoria son las que contiene la Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89 y sus reformas Decreto 18-89 y Decreto 110-96 todos de la Congreso de la República de Guatemala, que entre otros fines norma que toda actividad turística se oriente y desarrolle en forma controlada, racional y compatible con los objetivos de conservación del patrimonio natural, cultural y desarrollo de las áreas protegidas.

Esta ley y sus reformas determinan que el Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP sea el rector, orientador, normador y supervisor con respecto al desarrollo de actividades turísticas en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas SIGAP.

#### **5.5.8.1 Evaluación de impacto ambiental**

De acuerdo a la Ley de Protección y Conservación del Medio Ambiente (Decreto 68-86) del Congreso de la República de Guatemala, define que el ente ejecutor referente a este tema es el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN y estipula que con el apoyo y coordinación del CONAP, oriente la gestión ambiental en el SIGAP y todo lo que se relaciona con el control y mitigación de impactos de la actividad turística a los recursos naturales, culturales y mejoramiento del medio ambiente a través de la aplicación de los Estudios de Impacto Ambiental EIA.

Para el caso de este proyecto turístico, el EIA es un requisito técnico fundamental para la aprobación y operación de este servicio.

Los estudios o evaluaciones de impacto ambiental se utilizan para prevenir y abordar los efectos ambientales que pudiera ocasionar alguna actividad de esta naturaleza. La evaluación del impacto ambiental se deberá utilizar como herramienta de planificación, control y mitigación antes que como barrera al desarrollo del turismo, en lo posible proveerá los lineamientos de acción para minimizar o eliminar daños ambientales en el área a utilizar para el desarrollo del presente proyecto.

#### **5.5.8.2 Requisitos para autorizar el proyecto**

Para la operación del proyecto de Asociación Guías de turistas se observará lo que la Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89 y las reformas al mismo a través de los decretos 18-89 y 110-96 en el cual el artículo 20 de la ley, establece que:

Las actividades de empresas públicas o privadas que en la actualidad o en el futuro desarrollen instalaciones turísticas dentro del perímetro de las áreas protegidas, celebrarán de mutuo acuerdo con el CONAP un contrato en el cual establecerán las condiciones y normas de operación el que se determina por el estudio de impacto ambiental (EIA) que presenta el interesado al Consejo Nacional de Áreas Protegidas, el cual con su opinión lo remitirá al MARN para la evaluación, siempre que la actividad sea compatible con los usos previstos en los objetivos de conservación de los recursos naturales de las áreas protegidas.

#### **5.5.8.3 Medidas a implementar para que la actividad turística sea permisible**

Con la finalidad de que la actividad turística se desarrolle adecuadamente y minimizar el impacto negativo que cause este proyecto, en la conservación de la biodiversidad y desarrollo sostenible de los recursos naturales y culturales del Municipio, se aplicarán los siguientes criterios:

- El desarrollo turístico debe ser responsable al hacer uso de los atractivos naturales y culturales del lugar.
- Se respetará la forma de vida, la identidad e idiosincrasia de la comunidad. En lo posible se tomará medidas que eviten los procesos de transculturización por la permanencia de grupos de turistas.
- La actividad se desarrollará de manera honesta, al considerar la vocación y aptitud de los recursos. Procurar que el mismo conserve las condiciones auténticas y ofrecer al consumidor (turista) una imagen real del producto al momento de mercadearlo.
- La actividad considerará el componente de educación ambiental e información que permita la adquisición de conocimientos y provocar en el visitante sensibilización hacia el patrimonio natural y cultural.
- La actividad será básicamente de tipo contemplativo para que los recursos no se degraden, alteren o destruyan.
- Al establecer los senderos, señalización y miradores, se emplearán materiales que sean amigables a la naturaleza como la madera, bejuco, lazos de pita de maguey etc. De igual forma la oficina de atención al cliente se decorará con elementos de origen natural.
- No se permitirá hacer fogatas, fumar u otra acción que pudiera provocar incendios.
- La basura que generará cada persona en el trayecto de la actividad, la debe guardar y traerla de regreso para depositarla en recipientes de basura de la Asociación.

## **5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Con este estudio se determinará una estructura organizacional para el buen desarrollo y funcionamiento del proyecto Guías de turistas.

### **5.6.1 Tipo y denominación de la organización**

Para llevar a cabo el desarrollo de la actividad, se propone la formación de un organización denominada Asociación Guías de Turistas de San Marcos La Laguna departamento de Sololá.

La Asociación guías de turistas contará con una asamblea general, junta directiva y un administrador quienes se encargaran de ejecutar, administrar y controlar el desarrollo del proyecto, esto permitirá obtener mejores ingresos, y beneficio para la Asociación, además de contribuir al fortalecimiento de la actividad turística del Municipio.

#### **5.6.1.1 Justificación**

La elección de este tipo de organización, se debe a que es un ente jurídico formado voluntariamente por personas con interés común y el de mejorar su nivel de vida, el cual puede constituirse a un plazo indefinido. Se sugiere la Asociación, ya que se considera que este tipo de organización ayudará al buen funcionamiento del proyecto.

Mediante la determinación de la estructura organizacional, la razón social y el establecimiento del marco jurídico de la asociación de guías de turistas, se cubrirán las necesidades que permitan la factibilidad del proyecto.

#### **5.6.1.2 Objetivos**

Los objetivos se enfocan al buen funcionamiento de la empresa para lograr la satisfacción de los turistas, nacionales y extranjeros, así como para la obtención de las utilidades que se proyecta obtener.

### ➤ **General**

Crear una asociación que les permita organizarse y generar un buen servicio para los turistas que visitan el Municipio y con ello aumentar los ingresos para satisfacer las necesidades básicas de los habitantes y lograr beneficios económicos para los involucrados en el proyecto.

### ➤ **Específicos**

Los objetivos para el buen funcionamiento de la empresa son los siguientes:

- Definir la estructura y organización interna de la Asociación guías de turistas.
- Establecer las técnicas de servicio en la atención a clientes.
- Brindar información efectiva a los clientes, mediante una buena organización, para convencer a los que se acerquen a las oficinas.
- Fomentar entre los miembros de la Asociación acciones que contribuyan al fortalecimiento del servicio y comercialización.

#### **5.6.1.3 Razón social**

La organización se identificará con razón social, y ésta será: Asociación guías de turistas de San Marcos La Laguna.

#### **5.6.1.4 Localización**

La sede de la asociación se ubicará en el centro (Barrio Tres) del municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá.

#### **5.6.1.5 Marco jurídico**

La entidad se constituirá legalmente como una Asociación, que se integra por 20 socios, de los cuales se formará la Junta Directiva. Para el funcionamiento, la asociación se regirá por las siguientes leyes:

➤ **Internas**

La normatividad interna de la asociación comprende lo siguiente:

- Normas internas de la asociación
- Acta de Constitución legal de la Asociación
- Reglamento interno de la Asociación
- Disposiciones de la Asamblea General y Junta Directiva

➤ **Externas**

La normatividad externa comprende lo siguiente:

- Constitución Política de la República de Guatemala, 1985 de la Asamblea Nacional Constituyente, Reformada por la Consulta Popular según Acuerdo Legislativo No. 18-93.
- Código Civil, Decreto Ley 106-1963, del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Municipal, Decreto 12-2000, del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Trabajo, Decreto 1441-1961, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Impuesto sobre la Renta, Decreto 26-92, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89 y sus Reformas, Decreto 18-89 y Decreto 110-96 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Protección y Conservación del Medio Ambiente, Decreto 68-86 del Congreso de la República de Guatemala.

### **5.6.2 Sistema de organización**

La Asociación de guías de turistas de San Marcos La Laguna posee el sistema organizacional lineal y staff, donde la autoridad y responsabilidad correlativas se transmiten en forma íntegra por una línea para cada persona o grupo, lo que evita la duplicidad de funciones y fomenta una firme disciplina entre mandos medios y subalternos.

#### **5.7.6.1 Funciones básicas de unidades administrativas**

En la estructura organizacional se debe definir cada unidad administrativa, indicar cuáles son los deberes y responsabilidades, los métodos a emplear para realizar el trabajo, técnicas, sistemas, procedimientos y relaciones que deben existir entre cada unidad, para satisfacer los requerimientos organizacionales, en lo referente a la eficiencia y calidad del servicio que se presta.

##### **➤ Asamblea general**

Se constituye por los 20 miembros de la Asociación, en ella se encuentra la máxima autoridad y la toma de decisiones, siempre que se encuentren dentro del marco jurídico legal que ampara a la Asociación. Todos tienen la oportunidad de elegir y ser electos.

##### **➤ Junta directiva**

Se elige por la Asamblea General y su actividad es de carácter administrativo, la función principal es cumplir y hacer que se cumplan los estatutos, los reglamentos y resoluciones de la Asamblea General.

La Junta Directiva se integra con los siguientes cargos: Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y Vocales. Entre las atribuciones se mencionan promover actividades que contribuyan a mejorar los procesos de trabajo, supervisar la administración de la Asociación y presentar los informes a la Asamblea General.

➤ **Administrador**

Es la persona encargada de entregar informes y reportes gerenciales a la Junta Directiva, e informar de todo lo que acontece en la Asociación durante cada mes.

➤ **Departamento de atención al cliente**

Es la persona que permanecerá en la oficina para brindar información a los que soliciten el servicio de guías de turismo, es responsable de brindar información a los que soliciten el servicio.

➤ **Departamento de producción del servicio**

Es la persona encargada de recibir a los turistas que llegan al Municipio por medio de lanchas y luego llevarlos a la oficina donde la persona de atención al cliente les dará toda la información necesaria a los turistas y por ultimo esta misma personas es el encargado de dar el paseo a los que requieran del servicio.

### **5.6.2.2 Proceso de selección del personal**

Las etapas que se utilizan para el proceso de selección y contratación del personal de la Asociación guías de turistas se describen a continuación:

Se convoca a los participantes para la plaza vacante:

- Llenar solicitud de empleo
- Citar a los candidatos
- Entrevistar a los tres finalistas
- Investigación de datos
- Toma de decisión
- Contratación

Proceso de contratación:

- Se elabora un contrato de trabajo por tiempo indefinido

- Se explicará las prestaciones que ofrece la Asociación
- Se le entrega el reglamento interno que rigen la asociación.

#### **5.6.2.3 Inducción**

Para esta fase se llevará a cabo una sesión de inducción al trabajador, para explicarle las normas internas de la Asociación, la responsabilidad del empleado o sea todo lo que se relaciona con el puesto de trabajo para el que se contrata.

#### **5.6.2.4 Sueldos y salarios**

Los sueldos para cada empleado de la Asociación se describen en la siguiente tabla:

**Tabla 12**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de turistas**  
**Sueldos de Empleados Asociación**  
**Año 2007**

| <b>PUESTO</b>                     | <b>SUELDO</b> |
|-----------------------------------|---------------|
| Administrador                     | -----         |
| Encargada de Oficina o secretaria | Q1,400.00     |
| Guía de turismo I                 | Q1,500.00     |
| Guía de turismo II                | Q1,500.00     |
| Guía de turismo III               | Q1,500.00     |

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

La tabla anterior muestra los sueldos que devengará el personal del proyecto Guías de turistas, el administrador por ser miembro de la Junta Directiva no devengará salario.

#### **5.6.3 Diseño estructural**

Es la representación gráfica de la estructura organizacional de la asociación.

Muestra los diferentes niveles jerárquicos, los puestos que existen en la misma, la relación que hay entre cada uno de ellos, delimita la cadena de mando y los canales de comunicación.

#### **5.6.4 Estructura de la organización**

Es el marco formal que define el sistema de comunicación, autoridad y jerarquías en una organización.

Los canales y niveles jerárquicos que conforman la asociación se dará en forma lineal, lo que significa que conservará la autoridad y responsabilidad a través de un solo jefe.

A continuación se muestra la estructura organizacional de la Asociación guías de turistas de San Marcos La Laguna.

**Gráfica 3**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Estructura Organizacional**  
**Año 2007**



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

## **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Se define como “el estudio que sirve para visualizar la obtención de los recursos que se requieren para invertir en el proyecto, así como para determinar los gastos financieros y los impuestos que deben pagarse sobre las utilidades que el mismo tendría”.<sup>19</sup>

De lo anterior se detalla la propuesta de inversión, que incluye la inversión, los costos y gastos, así como la proyección de los ingresos necesarios para la realización de la propuesta de inversión.

### **5.7.1 Inversión Fija**

Para el caso del Municipio la conforman todas las inversiones de carácter permanente, ya sea tangible o intangible.

De esta manera se describe la integración de los elementos que se utilizarán para iniciar la propuesta de inversión.

---

<sup>19</sup> SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN (SEGEPLAN). Sistema Nacional de Planificación Estratégica Territorial. (SINPET). SEGEPLAN. Guatemala 2005. Página 14.

**Cuadro 22**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Inversión Fija**  
**Año 2007**

| Descripción                         | Cantidad | Unitario<br>Q. | Parcial<br>Q. | Total<br>Q.   |
|-------------------------------------|----------|----------------|---------------|---------------|
| <b>Tangibles</b>                    |          |                |               | <b>11,900</b> |
| <b>Mobiliario y equipo</b>          |          |                | <b>5,075</b>  |               |
| Escritorio                          | 2        | 600            | 1,200         |               |
| Archivos                            | 1        | 400            | 400           |               |
| Estanterías                         | 1        | 250            | 250           |               |
| Mesa de reunión                     | 1        | 700            | 700           |               |
| Sillas                              | 12       | 100            | 1,200         |               |
| Sillón para sala de espera          | 2        | 150            | 300           |               |
| Mesa de centro para sala de espera  | 1        | 125            | 125           |               |
| Revistero                           | 1        | 100            | 100           |               |
| Telefax                             | 1        | 800            | 800           |               |
| <b>Mobiliario y equipo de guías</b> |          |                | <b>3,825</b>  |               |
| Larga vistas                        | 3        | 275            | 825           |               |
| Walkie-talkie                       | 4        | 750            | 3,000         |               |
| <b>Equipo de computación</b>        |          |                | <b>3,000</b>  |               |
| Computadora                         | 1        | 3,000          | 3,000         |               |
| <b>Intangibles</b>                  |          |                |               | <b>6,000</b>  |
| <b>Gastos de organización</b>       |          |                | <b>6,000</b>  |               |
| <b>Total</b>                        |          |                |               | <b>17,900</b> |

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

El cuadro anterior muestra los activos tangibles e intangibles necesarios para el inicio del proyecto. Los activos tangibles deben tratarse de una manera adecuada, con el fin de alargar la vida útil.

### 5.7.2 Inversión de capital de trabajo

El capital de trabajo es el conjunto de recursos que forman parte del patrimonio del proyecto, que se utilizan como activos corrientes para realizar las

operaciones normales: producción, comercialización y administración, durante uno o varios ciclos productivos en un año.

En el siguiente cuadro se describe el capital de trabajo necesario para el primer año de funcionamiento del proyecto:

**Cuadro 23**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Inversión de Capital de Trabajo**  
**Año 2007**

| <b>Descripción</b>                 | <b>Cantidad</b> | <b>Costo unitario Q.</b> | <b>Sub-total Q.</b> | <b>Total Q.</b> |
|------------------------------------|-----------------|--------------------------|---------------------|-----------------|
| <b>Insumos</b>                     |                 |                          |                     | <b>3,816</b>    |
| Botas                              | 3               | 120                      | 360                 |                 |
| Capas de lluvia                    | 3               | 90                       | 270                 |                 |
| Mochila                            | 3               | 120                      | 360                 |                 |
| Cantimplora                        | 3               | 50                       | 150                 |                 |
| Uniforme                           | 3               | 225                      | 675                 |                 |
| Botiquín                           | 3               | 150                      | 450                 |                 |
| Capas de lluvia desechables        | 330             | 3.50                     | 1,155               |                 |
| Botellas de agua pura              | 330             | 1.20                     | 396                 |                 |
| <b>Sueldos</b>                     |                 |                          |                     | <b>5,250</b>    |
| Guías                              | 3               | 1,500                    | 4,500               |                 |
| Bonificación incentivo             | 3               | 250                      | 750                 |                 |
| <b>Costos indirectos variables</b> |                 |                          |                     | <b>2,535</b>    |
| Cuota patronal I.G.S.S. 10.67%     | 0.1067          | 5,250                    | 560                 |                 |
| Prestaciones laborales 30.55%      | 0.3055          | 5,250                    | 1,604               |                 |
| Imprevistos                        | 5%              |                          | 371                 |                 |
| <b>Gastos de administración</b>    |                 |                          |                     | <b>3,277</b>    |
| Sueldos                            | 1               | 1,400                    | 1,400               |                 |
| Bonificación incentivo             | 1               | 250                      | 250                 |                 |
| Cuotas patronales 10.67%           |                 |                          | 149                 |                 |
| Prestaciones laborales 30.55%      |                 |                          | 428                 |                 |
| Publicidad                         |                 |                          | 250                 |                 |
| Alquiler                           | 1               | 500                      | 500                 |                 |
| Agua, luz y teléfono               | 1               | 200                      | 200                 |                 |
| Papelería y útiles                 |                 |                          | 100                 |                 |
| <b>Total</b>                       |                 |                          |                     | <b>14,878</b>   |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

Se observa que la mayor parte del capital de trabajo la componen la mano de obra con 35 por ciento, le siguen los insumos con 26 por ciento. Los rubros de

costos indirectos variables y gastos fijos de administración representan el 17 y el 22 por ciento respectivamente.

### 5.7.3 Inversión total

La constituye la suma de la inversión fija y la inversión en capital de trabajo.

Para la implementación del proyecto será necesario contar con la inversión fija y el capital de trabajo descrito en el siguiente cuadro:

**Cuadro 24**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Inversión Total**  
**Año 2007**

| <b>Descripción</b> | <b>Total Q</b> |
|--------------------|----------------|
| Inversión fija     | 17,900         |
| Capital de trabajo | 14,878         |
| <b>Total</b>       | <b>32,778</b>  |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

Del total de la inversión necesaria, el 55 por ciento corresponde a inversión fija, mientras el restante 45 por ciento corresponde a la inversión en capital de trabajo.

### 5.7.4 Fuentes de financiamiento

Por medio de las cuales se obtienen los recursos financieros para la implementación de un proyecto de bienes o servicios. Es el medio que se tiene para poner en marcha un proyecto.

Se refiere a los mecanismos para la obtención de los recursos financieros y la especificación de los diferentes flujos de origen y destino de los mismos.

Se trabajan dos tipos de fuentes de financiamiento: internas y externas. Las internas son las que provienen de los inversionistas o del propio proyecto, mientras que las externas son los recursos que se obtienen por medio de préstamos de instituciones financieras o de particulares, entre otras.

A continuación, se detallan las cantidades a financiar por fuentes internas y externas del total de la inversión.

**Cuadro 25**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Plan de Inversión**  
**Año: 2007**

| <b>Descripción</b>           | <b>Fuentes Q.</b> |                 | <b>Total Q.</b> |
|------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
|                              | <b>Internas</b>   | <b>Externas</b> |                 |
| <b>Inversión fija</b>        |                   |                 | <b>11,900</b>   |
| <b>Tangible</b>              |                   |                 |                 |
| Mobiliario y equipo          | 5,075             |                 |                 |
| Mobiliario y equipo de guías | 3,825             |                 |                 |
| Equipo de computación        | 3,000             |                 |                 |
| <b>Intangible</b>            |                   |                 | <b>6,000</b>    |
| Gastos de organización       | 6,000             |                 |                 |
| <b>Capital de trabajo</b>    |                   |                 | <b>14,878</b>   |
| Insumos                      |                   | 3,816           |                 |
| Sueldos                      |                   | 5,250           |                 |
| Costos indirectos variables  |                   | 2,535           |                 |
| Costos y gastos fijos        |                   | 3,277           |                 |
| <b>Inversión total</b>       | <b>17,900</b>     | <b>14,878</b>   | <b>32,778</b>   |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

Como se observa en el cuadro anterior, los montos a financiar por medio de fuentes internas lo integran los recursos que aportan los socios para la inversión

del proyecto, para este caso se estima la cuota de Q.895.00 por asociado. El número de socios es de 20, es decir Q.17,900.00 en total. Para obtener el financiamiento externo que precisa el proyecto se recurrirá a una entidad bancaria para solicitar un préstamo.

### 5.7.5 Propuesta de financiamiento externo

Se recurrirá a una entidad bancaria de la cabecera departamental para solicitar el préstamo con garantía fiduciaria, con el interés anual del 21 por ciento y pagadero a cinco años.

En el siguiente cuadro se detalla la evolución anual de la cancelación del préstamo con al entidad bancaria.

**Cuadro 26**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Fondo de Amortización Proyectado**  
**Período del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**

| Período      | Intereses<br>21% anual | Amortización<br>Capital | Saldo de Capital |
|--------------|------------------------|-------------------------|------------------|
|              |                        |                         | 14,878           |
| Año 1        | 3,124                  | 2,976                   | 11,902           |
| Año 2        | 2,499                  | 2,976                   | 8,927            |
| Año 3        | 1,875                  | 2,976                   | 5,951            |
| Año 4        | 1,250                  | 2,976                   | 2,976            |
| Año 5        | 625                    | 2,976                   | -                |
| <b>Total</b> | <b>9,373</b>           | <b>14,878</b>           |                  |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

La tasa de interés a manejar en el préstamo se aplica sobre el monto pendiente de cancelación, por lo que se observa en el cuadro que año tras año baja la cantidad a pagar en concepto de intereses al banco. Existe una cuota fija a la que hay que sumar los intereses, esta sumatoria resulta menor cada año en

consecuencia. Según muestra el cuadro, al transcurso de cinco años se liquidará al banco el 63 por ciento más del préstamo, es decir, un total de Q9,373.00.

#### **5.7.6 Estados financieros**

Los estados financieros constituyen una herramienta que sirve para reflejar la situación de los recursos financieros durante el tiempo que se desarrolle el proyecto. Esto con el fin de obtener información oportuna para la toma de decisiones.

A continuación se detalla los distintos estados financieros que se utilizarán para el análisis de la información.

##### **5.7.6.1 Costo de servicio anual**

Representa el total de erogaciones necesarias para desarrollar el proyecto. Intervienen en él los insumos que se utilizarán con el fin de determinar el costo unitario del producto o servicio.

El siguiente cuadro describe los costos en que se incurre en un año de operaciones.

**Cuadro 27**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Costo Directo de Servicio Anual**  
**Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007**

| <b>Descripción</b>                | <b>Cantidad</b> | <b>Precio unitario</b> | <b>Sub-total Q.</b> | <b>Total Q.</b> |
|-----------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| <b>Insumos</b>                    |                 |                        |                     | <b>20,877</b>   |
| Botas                             | 3               | 120.00                 | 360                 |                 |
| Capas de lluvia                   | 3               | 90.00                  | 270                 |                 |
| Mochila                           | 3               | 120.00                 | 360                 |                 |
| Cantimplora                       | 3               | 50.00                  | 150                 |                 |
| Uniforme                          | 3               | 225.00                 | 675                 |                 |
| Botiquín                          | 3               | 150.00                 | 450                 |                 |
| Capas de lluvia desechables       | 3,960           | 3.50                   | 13,860              |                 |
| Botellas de agua pura             | 3,960           | 1.20                   | 4,752               |                 |
| <b>Costo directo anual</b>        |                 |                        |                     | <b>20,877</b>   |
| <b>Costo directo por servicio</b> |                 |                        |                     | <b>5.27</b>     |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

Como se muestra en el estado de costo de servicio para el primer año de operaciones, los insumos tanto para los guías como para los turistas son el principal elemento.

#### **5.7.6.2 Costo directo de servicio proyectado**

A continuación se describe el estado de costo de servicio proyectado por los cinco años que dura el proyecto.

**Cuadro 28**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Costo Directo de Servicio Proyectado**  
**Período del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**

| <b>Descripción</b>                | <b>Año 1</b>  | <b>Año 2</b>  | <b>Año 3</b>  | <b>Año 4</b>  | <b>Año 5</b>  |
|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                   | <b>Q.</b>     | <b>Q.</b>     | <b>Q.</b>     | <b>Q.</b>     | <b>Q.</b>     |
| <b>Insumos</b>                    | <b>20,877</b> | <b>22,569</b> | <b>24,261</b> | <b>25,953</b> | <b>27,645</b> |
| Botas                             | 360           | 360           | 360           | 360           | 360           |
| Capas de lluvia                   | 270           | 270           | 270           | 270           | 270           |
| Mochila                           | 360           | 360           | 360           | 360           | 360           |
| Cantimplora                       | 150           | 150           | 150           | 150           | 150           |
| Uniforme                          | 675           | 675           | 675           | 675           | 675           |
| Botiquín                          | 450           | 450           | 450           | 450           | 450           |
| Capas de lluvia desechables       | 13,860        | 15,120        | 16,380        | 17,640        | 18,900        |
| Botellas de agua pura             | 4,752         | 5,184         | 5,616         | 6,048         | 6,480         |
| <b>Costo directo anual</b>        | <b>20,877</b> | <b>22,569</b> | <b>24,261</b> | <b>25,953</b> | <b>27,645</b> |
| <b>Costo directo por servicio</b> | <b>5.27</b>   | <b>5.22</b>   | <b>5.18</b>   | <b>5.15</b>   | <b>5.12</b>   |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

Como se observa en el estado de costo de servicio proyectado, los costos varían año con año (anexos 6-9), ya que se estima que las ventas incrementarán cada año entre siete y 10 por ciento.

#### **5.7.6.3 Estado de resultados**

Muestra los ingresos y egresos durante la vida del proyecto, así como el resultado al final de sus operaciones.

El siguiente cuadro detalla el estado de resultados proyectado por los cinco años de operaciones del proyecto.

**Cuadro 29**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Período del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**

| <b>Concepto</b>                   | <b>Año 1</b>   | <b>Año 2</b>   | <b>Año 3</b>   | <b>Año 4</b>   | <b>Año 5</b>   |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                                   | <b>Q.</b>      | <b>Q.</b>      | <b>Q.</b>      | <b>Q.</b>      | <b>Q.</b>      |
| <b>VENTAS</b>                     | <b>235,080</b> | <b>249,120</b> | <b>335,880</b> | <b>349,920</b> | <b>368,280</b> |
| (-) Costo directo de servicio     | 20,877         | 22,569         | 24,261         | 25,953         | 27,645         |
| <b>Contribución a la ganancia</b> | <b>214,203</b> | <b>226,551</b> | <b>311,619</b> | <b>323,967</b> | <b>340,635</b> |
| <b>Costo fijo de servicio</b>     | <b>88,969</b>  | <b>88,969</b>  | <b>88,969</b>  | <b>88,969</b>  | <b>88,969</b>  |
| Sueldos guías                     | 54,000         | 54,000         | 54,000         | 54,000         | 54,000         |
| Bonificación incentivo            | 9,000          | 9,000          | 9,000          | 9,000          | 9,000          |
| Cuotas patronales 10.67%          | 6,722          | 6,722          | 6,722          | 6,722          | 6,722          |
| Prestaciones laborales 30.55%     | 19,247         | 19,247         | 19,247         | 19,247         | 19,247         |
| <b>Gastos de administración</b>   | <b>47,353</b>  | <b>47,353</b>  | <b>47,353</b>  | <b>47,353</b>  | <b>47,353</b>  |
| Imprevistos                       | 4,448          | 4,448          | 4,448          | 4,448          | 4,448          |
| Sueldos secretaria                | 16,800         | 16,800         | 16,800         | 16,800         | 16,800         |
| Bonificación incentivo            | 3,000          | 3,000          | 3,000          | 3,000          | 3,000          |
| Cuotas patronales                 | 1,793          | 1,793          | 1,793          | 1,793          | 1,793          |
| Prestaciones laborales            | 5,132          | 5,132          | 5,132          | 5,132          | 5,132          |
| Publicidad                        | 3,000          | 3,000          | 3,000          | 3,000          | 3,000          |
| Alquiler                          | 6,000          | 6,000          | 6,000          | 6,000          | 6,000          |
| Agua, luz y teléfono              | 2,400          | 2,400          | 2,400          | 2,400          | 2,400          |
| Papelería y útiles                | 1,200          | 1,200          | 1,200          | 1,200          | 1,200          |
| Depreciaciones                    | 2,380          | 2,380          | 2,380          | 2,380          | 2,380          |
| Amortizaciones                    | 1,200          | 1,200          | 1,200          | 1,200          | 1,200          |
| <b>Ganancia en operación</b>      | <b>77,881</b>  | <b>90,229</b>  | <b>175,297</b> | <b>187,645</b> | <b>204,313</b> |
| (-) Gastos financieros            | 3,124          | 2,499          | 1,875          | 1,250          | 625            |
| <b>Ganancia antes de impuesto</b> | <b>74,757</b>  | <b>87,730</b>  | <b>173,422</b> | <b>186,395</b> | <b>203,688</b> |
| (-) Impuesto sobre la renta 31%   | 23,175         | 27,196         | 53,761         | 57,783         | 63,143         |
| <b>Utilidad neta</b>              | <b>51,582</b>  | <b>60,533</b>  | <b>119,661</b> | <b>128,613</b> | <b>140,545</b> |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

El cuadro anterior muestra las ventas (anexos 10-14), depreciaciones (anexo 15) y la utilidad que genera el proyecto a lo largo del trayecto de operaciones, se

observa que la ganancia aumenta en la medida que los intereses sobre préstamo disminuyen, lo que genera que el impuesto sobre la renta a pagar también sea menor.

La utilidad que se obtiene al finalizar cada año de operaciones del proyecto se reflejará en el estado de situación financiera, en el rubro de ganancias no distribuidas.

#### **5.7.6.4 Estado de situación financiera**

Tiene por objetivo presentar la situación financiera de la empresa a la fecha determinada, así como reflejar la inversión de los socios.

El rubro de propiedad, planta y equipo disminuye cada año, ya que se aplican depreciaciones y amortizaciones de acuerdo con los porcentajes de ley.

En el cuadro siguiente se muestra la situación financiera del proyecto durante los cinco años de operaciones.

**Cuadro 30**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Estado de Situación Financiera Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**

| Descripción                      | Año 1<br>Q.    | Año 2<br>Q.    | Año 3<br>Q.    | Año 4<br>Q.    | Año 5<br>Q.    |
|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Activo no corriente</b>       |                |                |                |                |                |
| <b>Propiedad planta y equipo</b> |                |                |                |                |                |
| Mobiliario y equipo              | 4,060          | 3,045          | 2,030          | 1,015          | 0              |
| Mobiliario y equipo guías        | 3,060          | 2,295          | 1,530          | 765            | 0              |
| Equipo de computación            | 2,400          | 1,800          | 1,200          | 600            | 0              |
| <b>Otros activos</b>             |                |                |                |                |                |
| Gastos de organización           | 4,800          | 3,600          | 2,400          | 1,200          | 0              |
| <b>Activo corriente</b>          |                |                |                |                |                |
| Efectivo                         | 90,239         | 155,398        | 302,229        | 435,468        | 581,978        |
| <b>Total del activo</b>          | <b>104,559</b> | <b>166,138</b> | <b>309,389</b> | <b>439,048</b> | <b>581,978</b> |
| <b>Pasivo y patrimonio neto</b>  |                |                |                |                |                |
| <b>Capital emitido</b>           |                |                |                |                |                |
| Aportaciones asociados           | 17,900         | 17,900         | 17,900         | 17,900         | 17,900         |
| Ganancia del ejercicio actual    | 51,582         | 60,533         | 119,661        | 128,613        | 140,545        |
| Ganancia del ejercicio anterior  |                | 51,582         | 112,115        | 231,777        | 360,390        |
| <b>Pasivo no corriente</b>       |                |                |                |                |                |
| Préstamo                         | 11,902         | 8,927          | 5,951          | 2,976          | 0              |
| <b>Pasivo corriente</b>          |                |                |                |                |                |
| Impuesto sobre la renta (31%)    | 23,175         | 27,196         | 53,761         | 57,783         | 63,143         |
| <b>Total pasivo y patrimonio</b> | <b>104,559</b> | <b>166,138</b> | <b>309,389</b> | <b>439,048</b> | <b>581,978</b> |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

El cuadro anterior muestra que el rubro de efectivo es suficiente para cubrir las obligaciones a corto plazo, por lo que se establece que el proyecto es rentable.

#### **5.7.6.5 Presupuesto de caja**

Constituye un factor importante, ya que refleja la cantidad de efectivo disponible y las necesidades del mismo a lo largo del proyecto. Detalla ampliamente la forma en que se realizarán las inversiones fijas y de capital de trabajo, esto con el fin de evitar problemas de liquidez.

**Cuadro 31**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Presupuesto de Caja Proyectado**  
**Período del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**

| <b>Descripción</b>            | <b>Año 1</b>   | <b>Año 2</b>   | <b>Año 3</b>   | <b>Año 4</b>   | <b>Año 5</b>   |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                               | <b>Q.</b>      | <b>Q.</b>      | <b>Q.</b>      | <b>Q.</b>      | <b>Q.</b>      |
| <b>Saldo inicial</b>          |                | <b>90,239</b>  | <b>155,398</b> | <b>302,229</b> | <b>435,468</b> |
| <b>Ingresos</b>               |                |                |                |                |                |
| Aportación inicial            | 17,900         |                |                |                |                |
| Préstamo bancario             | 14,878         |                |                |                |                |
| Ventas                        | 235,080        | 249,120        | 335,880        | 349,920        | 368,280        |
| <b>Total</b>                  | <b>267,858</b> | <b>339,359</b> | <b>491,278</b> | <b>652,149</b> | <b>803,748</b> |
| <b>Egresos</b>                |                |                |                |                |                |
| Insumos                       | 20,877         | 22,569         | 24,261         | 25,953         | 27,645         |
| Mobiliario y equipo           | 5,075          |                |                |                |                |
| Mobiliario y equipo de guías  | 3,825          |                |                |                |                |
| Equipo de computación         | 3,000          |                |                |                |                |
| Gastos de organización        | 6,000          |                |                |                |                |
| Sueldos guías                 | 54,000         | 54,000         | 54,000         | 54,000         | 54,000         |
| Bonificación incentivo        | 9,000          | 9,000          | 9,000          | 9,000          | 9,000          |
| Cuotas patronales 10.67%      | 6,722          | 6,722          | 6,722          | 6,722          | 6,722          |
| Prestaciones laborales 30.55% | 19,247         | 19,247         | 19,247         | 19,247         | 19,247         |
| Imprevistos                   | 4,448          | 4,448          | 4,448          | 4,448          | 4,448          |
| Sueldos                       | 16,800         | 16,800         | 16,800         | 16,800         | 16,800         |
| Bonificación incentivo        | 3,000          | 3,000          | 3,000          | 3,000          | 3,000          |
| Cuotas patronales 10.67%      | 1,793          | 1,793          | 1,793          | 1,793          | 1,793          |
| Prestaciones laborales 30.55% | 5,132          | 5,132          | 5,132          | 5,132          | 5,132          |
| Publicidad                    | 3,000          | 3,000          | 3,000          | 3,000          | 3,000          |
| Alquiler                      | 6,000          | 6,000          | 6,000          | 6,000          | 6,000          |
| Agua, luz y teléfono          | 2,400          | 2,400          | 2,400          | 2,400          | 2,400          |
| Papelería y útiles            | 1,200          | 1,200          | 1,200          | 1,200          | 1,200          |
| Intereses sobre préstamo      | 3,124          | 2,499          | 1,875          | 1,250          | 625            |
| Amortización de préstamo      | 2,976          | 2,976          | 2,976          | 2,976          | 2,976          |
| Impuesto sobre la renta 31%   |                | 23,175         | 27,196         | 53,761         | 57,783         |
| <b>Total de egresos</b>       | <b>177,619</b> | <b>183,961</b> | <b>189,049</b> | <b>216,681</b> | <b>221,770</b> |
| <b>Saldo de efectivo</b>      | <b>90,239</b>  | <b>155,398</b> | <b>302,229</b> | <b>435,468</b> | <b>581,978</b> |
| <b>Total</b>                  | <b>267,858</b> | <b>339,359</b> | <b>491,278</b> | <b>652,149</b> | <b>803,748</b> |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

Para el primer año de operaciones el saldo de caja representa el 34 por ciento del total de ingresos, y para el último año el saldo de caja alcanza el 71 por ciento. Los intereses sobre el préstamo afectan el saldo de caja.

## **5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA**

Es el proceso de medir los resultados de un proyecto con la finalidad de determinar si éste es rentable y la viabilidad. Su propósito básico es evaluar aspectos de carácter financiero y determinar si las expectativas de ganancia de los inversionistas se cumplen.

El objetivo que se persigue al evaluar proyectos es medir los riesgos de inversión, de tal manera que los inversionistas tengan la certeza de un alto porcentaje de probabilidad de éxito del proyecto.

### **5.8.1 Herramientas complejas**

A continuación se analizará la rentabilidad del proyecto Guías de turistas mediante la utilización de las siguientes herramientas complejas: flujo neto de fondos, tasa de rendimiento mínima aceptada, valor actual neto, relación costo beneficio, tasa interna de retorno, periodo de recuperación de la inversión.

#### **5.8.1.1 Flujo neto de fondos**

Tiene por objeto establecer variación entre los ingresos y egresos, positivos o negativos durante la vida útil del proyecto, para el caso del proyecto guías de turistas las ventas de servicios son el único ingreso. Los egresos están constituidos por los costo de servicio, gastos de administración (sin depreciaciones y amortizaciones) y gastos financieros.

**Cuadro 32**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Flujo Neto de Fondos Proyectado**  
**Período del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**

| <b>Descripción</b>          | <b>Año 1</b>   | <b>Año 2</b>   | <b>Año 3</b>   | <b>Año 4</b>   | <b>Año 5</b>   |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Ingresos</b>             |                |                |                |                |                |
| Ventas                      | 235,080        | 249,120        | 335,880        | 349,920        | 368,280        |
| <b>Total ingresos</b>       | <b>235,080</b> | <b>249,120</b> | <b>335,880</b> | <b>349,920</b> | <b>368,280</b> |
| <b>Egresos</b>              |                |                |                |                |                |
| Costos de servicio          | 20,877         | 22,569         | 24,261         | 25,953         | 27,645         |
| Costos fijo de servicio     | 88,969         | 88,969         | 88,969         | 88,969         | 88,969         |
| Gastos de administración    | 43,773         | 43,773         | 43,773         | 43,773         | 43,773         |
| Gastos financieros          | 3,124          | 2,499          | 1,875          | 1,250          | 625            |
| Impuesto sobre la renta 31% | 23,175         | 27,196         | 53,761         | 57,783         | 63,143         |
| <b>Total de egresos</b>     | <b>179,918</b> | <b>185,007</b> | <b>212,639</b> | <b>217,727</b> | <b>224,155</b> |
| <b>Flujo neto de fondos</b> | <b>55,162</b>  | <b>64,113</b>  | <b>123,241</b> | <b>132,193</b> | <b>144,125</b> |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006

El cuadro anterior muestra que existe diferencia positiva en la relación ingresos menos egresos, lo que hace rentable el proyecto.

#### **5.8.1.2 Tasa de rendimiento mínima aceptada**

Este indicador financiero se utiliza para determinar la viabilidad del proyecto, es decir constituye el rendimiento mínimo aceptable que el inversionista espera obtener al ejecutar el proyecto.

La TREMA establece el limite inferior sobre lo que se puede invertir. Generalmente se determina por la tasa de inflación y el premio por riesgo del proyecto.

Para el proyecto: Guías de turistas la Tasa de Retorno Mínima Aceptada - TREMA- que los inversionistas desean obtener es del 20 por ciento, se considera que la inflación a junio 2006 es del 7.55 y la tasa pasiva del sistema bancario nacional del 4.8 por ciento, la diferencia se considera como premio de riesgo.

### 5.8.1.3 Valor actual neto -VAN-

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

Para el caso del proyecto Guías de turistas el VAN se calcula de la siguiente manera.

**Cuadro 33**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Valor Actual Neto**  
**Año 2007**

| <b>Inversión</b> | <b>Ingresos</b>  | <b>Egresos</b>   | <b>Flujo neto fondos</b> | <b>Factor de actualización 20%</b> | <b>Valor actual neto</b> |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 32,778           |                  | 32,778           | -32,778                  | 1.00000                            | -32,778                  |
|                  | 235,080          | 179,918          | 55,162                   | 0.83333                            | 45,968                   |
|                  | 249,120          | 185,007          | 64,113                   | 0.69444                            | 44,523                   |
|                  | 335,880          | 212,639          | 123,241                  | 0.57870                            | 71,320                   |
|                  | 349,920          | 217,727          | 132,193                  | 0.48225                            | 63,750                   |
|                  | 368,280          | 224,155          | 144,125                  | 0.40188                            | 57,921                   |
| <b>32,778</b>    | <b>1,538,280</b> | <b>1,052,223</b> | <b>486,056</b>           |                                    | <b>250,704</b>           |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006

Del cuadro anterior se obtiene un valor actual neto de Q.250,704.00 por lo que el proyecto es aceptable por reflejar un VAN positivo. La tasa de actualización que se aplicó la fija el inversionista y es el 20 por ciento.

### 5.8.1.4 Relación beneficio costo

Se relaciona el valor actual de los ingresos con el valor actual de los egresos de los años de vida del proyecto guías de turistas.

Cuando el resultado es mayor a la unidad, significa que los ingresos son superiores a los costos, lo que significa que el proyecto es viable.

**Cuadro 34**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Relación Beneficio Costo**  
**Año 2007**

| <b>Año</b> | <b>Inversión</b> | <b>Ingresos</b>  | <b>Egresos</b>   | <b>Factor de<br/>actualización<br/>20%</b> | <b>Ingresos<br/>actualizados</b> | <b>Egresos<br/>actualizados</b> |
|------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 0          | 32,778           |                  | 32,778           | 1.00000                                    | -                                | 32,778                          |
| 1          |                  | 235,080          | 179,918          | 0.83333                                    | 195,899                          | 149,931                         |
| 2          |                  | 249,120          | 185,007          | 0.69444                                    | 172,999                          | 128,476                         |
| 3          |                  | 335,880          | 212,639          | 0.57870                                    | 194,374                          | 123,054                         |
| 4          |                  | 349,920          | 217,727          | 0.48225                                    | 168,749                          | 104,999                         |
| 5          |                  | 368,280          | 224,155          | 0.40188                                    | 148,004                          | 90,083                          |
|            | <b>32,778</b>    | <b>1,538,280</b> | <b>1,052,223</b> |                                            | <b>880,025</b>                   | <b>629,321</b>                  |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006

**Relación B/C =**  $\frac{\text{Valor actual de los ingresos}}{\text{Valor actual de los egresos}}$

Relación B/C =  $\frac{880,025}{629,321}$  1.398372

El resultado anterior refleja una relación beneficio costo superior a la unidad, lo que determina que el proyecto es aceptable.

#### **5.8.1.5 Tasa interna de retorno –TIR-**

Consiste en la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de efectivo con la inversión total de un proyecto, es decir, que es la tasa de actualización que hace que el valor actual de los flujos netos positivos sea igual al valor de los flujos netos negativos, incluye la inversión total.

**Cuadro 35**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Tasa Interna de Retorno**  
**Año 2007**

| <b>Año</b>   | <b>Inversión</b> | <b>Flujo neto<br/>fondos</b> | <b>Factor de<br/>actualización</b> | <b>TIR</b>  |
|--------------|------------------|------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 0            | 32,778           | -32,778                      | 1.0000000                          | -32,778.00  |
| 1            |                  | 55,162                       | 0.3361684                          | 18,543.75   |
| 2            |                  | 64,113                       | 0.1130092                          | 7,245.40    |
| 3            |                  | 123,241                      | 0.0379901                          | 4,681.96    |
| 4            |                  | 132,193                      | 0.0127711                          | 1,688.24    |
| 5            |                  | 144,125                      | 0.0042932                          | 618.76      |
| <b>Total</b> | <b>32,778</b>    | <b>486,056</b>               |                                    | <b>0.11</b> |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

Para el caso del proyecto guías de turistas, la tasa interna de retorno -TIR- es de 197.47 por ciento, lo que garantiza el proyecto ya que es mayor a la -TREMA-.

#### **5.8.1.6 Período de recuperación de la inversión**

Es el tiempo en que se recupera la inversión inicial del proyecto.

A continuación se presenta el cuadro y el cálculo del período de recuperación de la inversión del presente proyecto.

**Cuadro 36**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Período de Recuperación de la Inversión**  
**Año 2007**

| <b>Año</b> | <b>Inversión</b> | <b>Flujo neto actualizado</b> |
|------------|------------------|-------------------------------|
| 0          | -32,778          |                               |
| 1          |                  | 45,968                        |
| 2          |                  | 49,523                        |
| 3          |                  | 71,320                        |
| 4          |                  | 63,750                        |
| 5          |                  | 57,921                        |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

La siguiente fórmula es para el cálculo de la fracción del período:

Fórmula:

$$\text{TRI} = \frac{\text{Inversión (-) flujo neto actualizado n1}}{\text{Flujo neto actualizado n2}} * 12 = \frac{32,778 - 45,968}{49,523} = 0.2663$$

Factor= 0.2663

Fracción= 0.2663 \* 12 = 3.1956      0.1956\*30= 5.87

Período de recuperación de la inversión es de tres meses y seis días.

### **5.8.2 Punto de equilibrio**

Permite establecer parámetros mínimos de renta que el proyecto debe alcanzar para que sus resultados no reflejen pérdidas ni ganancias.

#### **➤ Punto de equilibrio en valores**

Para determinar el punto de equilibrio en valores, se hace uso de los siguientes elementos:

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Costos fijos de servicio | Q. 88,969.00       |
| Gastos de administración | Q. 47,353.00       |
| Gastos financieros       | <u>Q. 3,124.00</u> |
| Total costos fijos       | Q. 139,446.00      |

Porcentaje de ganancia marginal

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q. 214,203}}{\text{Q. 35,080.00}} = 91\%$$

$$\text{Ventas} = \text{Q. 35,080.00}$$

$$\text{Fórmula} \quad \text{P.E.V.} = \frac{\text{Costos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$$

Sustitución:

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Q. 139,446.00}}{91\%} = \text{Q. 153,237.36}$$

De lo anterior se obtiene que Q.153,237.36 es la cantidad con que se cubren los costos fijos del proyecto, e indica que a partir de este punto se inician los excedentes del proyecto.

### ➤ Punto de equilibrio en unidades

El punto de equilibrio en unidades se integra por el número de servicios que prestan y venden en el proyecto.

$$\text{Fórmula} \quad \text{P.E.U} = \frac{\text{P.E.V}}{\text{Precio de venta}}$$

Sustitución:

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{Q. 153,237.36}}{\text{Q.65.50}} = 2,340$$

El resultado anterior indica que el punto de equilibrio en unidades se alcanza al vender 2,340 servicios.

### ➤ **Prueba del punto de equilibrio**

La prueba de que el proyecto es rentable se realiza de la siguiente manera:

|                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| • Punto de equilibrio en Q.        | 153,237.36          |
| • (-) % costos variables por PEQ = | <u>(13,791.36)</u>  |
|                                    | <b>139,446.00</b>   |
| • Costos y gastos fijos            | <u>(139,446.00)</u> |
|                                    | <b>0</b>            |

### ➤ **Margen de seguridad**

Indica el rango donde la empresa opera sin obtener pérdidas. Es la diferencia que existe entre las ventas netas y el punto de equilibrio en valores.

Fórmula      M.S. =      Ventas netas ( - ) punto de equilibrio

Sustitución:

$$\text{M.S.} = 235,080.00 (-) 153,237.36 = 81,842.64$$

### ➤ **Porcentaje de margen de seguridad**

El porcentaje de margen de seguridad se determina al dividir los costos y gastos fijos entre el excedente marginal.

Fórmula      P.M.S. = 
$$\frac{\text{Costos y gastos fijos}}{\text{Excedente marginal}}$$

Sustitución:

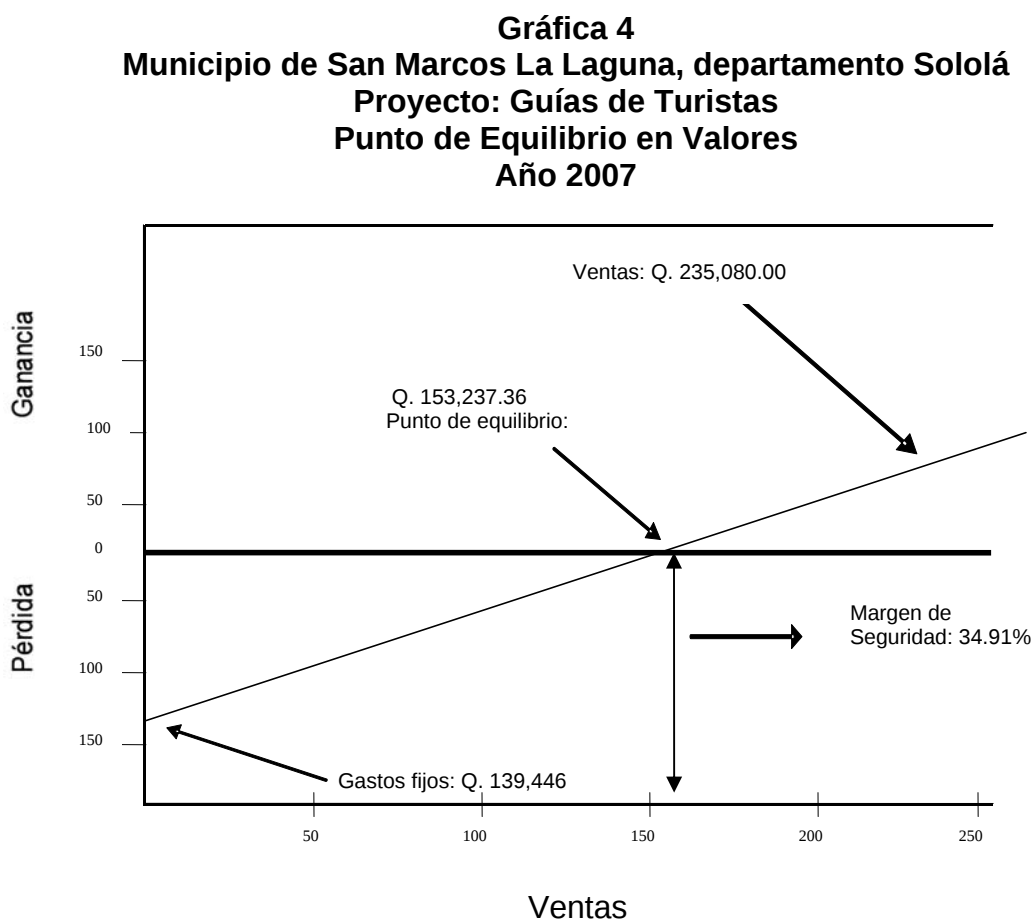
$$\text{P.M.S.} = \frac{139,446.00}{214,203.00} = 0.6509$$

$$\text{P.M.S. Ventas } 100\% \text{ ( - ) } 65.09\% = 34.91\%$$

El margen de seguridad indica que la inversión es rentable.

### ➤ Gráfica del punto de equilibrio

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio para el proyecto de guías de turistas.



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

En la gráfica anterior se observa el punto en el que los costos totales son iguales a los ingresos totales (Q.153,237.36), por lo que no se dan pérdidas ni ganancias.

## CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones del presente informe:

1. El municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá, presenta características propias de la situación de pobreza en que vive la mayoría de la población, rasgo que se generaliza en el sector indígena y campesino en el país. El paso de la tormenta tropical Stan en octubre de 2005 empeoró esta situación.
2. El turismo es la principal actividad productiva en el Municipio, se deriva de la ubicación geográfica a orilla del Lago de Atitlán. Sin embargo esta actividad solamente beneficia a un pequeño porcentaje de la población, extranjeros en la mayoría, que es el que tiene recursos para invertir. La gran mayoría de la población se dedica a la agricultura de subsistencia y no cuenta con infraestructura productiva que permita el mejor desarrollo de sus actividades productivas. A esto se suma la problemática de la tierra, cuya tendencia a mayor concentración se acentúa cada año.
3. El sistema financiero nacional ofrece gran variedad de fórmulas financieras y crediticias. Existe el marco legal en la “Ley de Bancos y Grupos Financieros”, la “Ley del Banco de Guatemala” y la “Ley de Sociedades Financieras Privadas”. Sin embargo, la población de ésta comunidad no tiene acceso debido a los requisitos del sistema bancario y al aislamiento social por falta de organización.
4. Los productores pecuarios que se dedican al engorde de pollos en el Municipio no cuentan con financiamiento externo en el desarrollo de la actividad productiva, lo que repercute en la baja productividad ya que los productores no pueden aportar todos los recursos necesarios. Únicamente

UNICEF (Fondo de la naciones unidas para la niñez y la infancia) y CODEFEM (Colectivo para la defensa de los derechos de la mujeres en Guatemala), proporcionó pequeños créditos al grupo de mujeres para el desarrollo de su actividad de engorde de pollos, como ayuda humanitaria anteriormente al paso de la tormenta tropical Stan.

5. La actividad turística en el Municipio presenta oportunidades para la población marqueña que ésta debe aprovechar. La propuesta de inversión “Guías de Turistas” ofrece la posibilidad de crecimiento económico y desarrollo humano sostenible y está plenamente específica para la implementación.

## RECOMENDACIONES

De las conclusiones arriba descritas se realizan las siguientes recomendaciones.

1. Es necesario que el COCODE realice las gestiones oportunas para el desarrollo de políticas y programas que encaminen a la disminución de la pobreza en que vive la población. La inversión en infraestructura y servicios básicos que mejoren las condiciones de vida en el municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá, han de ser prioridad, y la población debe ser agente principal en este camino a seguir.
2. Los productores deben organizarse para poder establecer los contactos necesarios para mejorar la productividad, dotarse de la infraestructura y asesoramiento técnico necesarios. Además, el COCODE debe proponer la manera de cómo utilizar el turismo como herramienta de desarrollo al servicio de la población en general y no sólo para sectores específicos.
3. Representantes de la comunidad deben realizar las gestiones oportunas ante instituciones microfinancieras especializadas en el área rural para que lleguen a la comunidad a realizar capacitaciones y dar a conocer las posibilidades de crédito y financiamiento para las actividades productivas, que se adecuen y adapten a las características del Municipio.
4. El COCODE, con apoyo de alguna ONG, deben liderar la creación de un banco comunal en el municipio de San Marcos La Laguna, departamento de Sololá, que se capitalice inicialmente con fondos provenientes de la cooperación para el desarrollo. De este modo, la población tendrá el

control de los recursos, se implicará más y participará de manera activa en el financiamiento de las actividades productivas en el Municipio.

5. Los líderes y lideresas comunitarios con experiencia de participación en anteriores proyectos comunitarios y comités u otro tipo de organización, promoverán la creación de la asociación “Guías de Turistas”, para implementar el proyecto y hacerlo sostenible.

**ANEXOS**

**Anexo 1**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Paquete Tzan Cujil**  
**Año 2007**

| Descripción                        | Cantidad | Costo unitario Q. | Sub-total Q. | Total Q.     |
|------------------------------------|----------|-------------------|--------------|--------------|
| <b>Insumos</b>                     |          |                   |              | <b>4.70</b>  |
| <b>Turistas</b>                    |          |                   |              |              |
| Capas de lluvia desechables        | 1        | 3.50              | 3.50         |              |
| Botellas de agua pura              | 1        | 1.20              | 1.20         |              |
| <b>Sueldos</b>                     |          |                   |              | <b>10.94</b> |
| Guías                              | 1        | 9.38              | 9.38         |              |
| Bonificación incentivo             | 1        | 1.56              | 1.56         |              |
| <b>Costos Indirectos Variables</b> |          |                   |              | <b>3.86</b>  |
| Cuota patronal I.G.S.S. 10.67%     | 0.1067   | 9.38              | 1.00         |              |
| Prestaciones laborales 30.55%      | 0.3055   | 9.38              | 2.86         |              |
| <b>Costo de Paquete Uno</b>        |          |                   |              | <b>19.50</b> |
| Ganancia 100%                      |          |                   |              | <b>19.50</b> |
| Precio paquete uno                 |          |                   |              | <b>39</b>    |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 2**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Paquete Chuí Lemá**  
**Año 2007**

| Descripción                        | Cantidad | Costo unitario Q. | Sub-total Q. | Total Q.     |
|------------------------------------|----------|-------------------|--------------|--------------|
| <b>Insumos</b>                     |          |                   |              | <b>4.70</b>  |
| <b>Turistas</b>                    |          |                   |              |              |
| Capas de lluvia desechables        | 1        | 3.50              | 3.50         |              |
| Botellas de agua pura              | 1        | 1.20              | 1.20         |              |
| <b>Sueldos</b>                     |          |                   |              | <b>21.88</b> |
| Guías                              | 1        | 18.75             | 18.75        |              |
| Bonificación incentivo             | 1        | 3.13              | 3.13         |              |
| <b>Costos Indirectos Variables</b> |          |                   |              | <b>7.73</b>  |
| Cuota patronal I.G.S.S. 10.67%     | 0.1067   | 18.75             | 2.00         |              |
| Prestaciones laborales 30.55%      | 0.3055   | 18.75             | 5.73         |              |
| <b>Costo de paquete</b>            |          |                   |              | <b>34</b>    |
| Ganancia 50%                       |          |                   |              | <b>17</b>    |
| <b>Precio paquete</b>              |          |                   |              | <b>51</b>    |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 3**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Paquete San Marcos**  
**Año 2007**

| Descripción                        | Cantidad | Costo unitario Q. | Sub-total Q. | Total Q.     |
|------------------------------------|----------|-------------------|--------------|--------------|
| <b>Insumos</b>                     |          |                   |              | <b>4.70</b>  |
| <b>Turistas</b>                    |          |                   |              |              |
| Capas de lluvia desechables        | 1        | 3.50              | 3.50         |              |
| Botellas de agua pura              | 1        | 1.20              | 1.20         |              |
| <b>Sueldos</b>                     |          |                   |              | <b>43.75</b> |
| Guías                              | 1        | 37.50             | 37.50        |              |
| Bonificación incentivo             | 1        | 6.25              | 6.25         |              |
| <b>Costos Indirectos Variables</b> |          |                   |              | <b>15.46</b> |
| Cuota patronal I.G.S.S. 10.67%     | 0.1067   | 37.50             | 4.00         |              |
| Prestaciones laborales 30.55%      | 0.3055   | 37.50             | 11.46        |              |
| <b>Costo de Paquete</b>            |          |                   |              | <b>64</b>    |
| Ganancia 35%                       |          |                   |              | <b>22</b>    |
| <b>Precio paquete</b>              |          |                   |              | <b>86</b>    |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 4**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Paquete Xe Papá**  
**Año 2007**

| Descripción                        | Cantidad | Costo unitario Q. | Sub-total Q. | Total Q.     |
|------------------------------------|----------|-------------------|--------------|--------------|
| <b>Insumos</b>                     |          |                   |              | <b>4.70</b>  |
| <b>Turistas</b>                    |          |                   |              |              |
| Capas de lluvia desechables        | 1        | 3.50              | 3.50         |              |
| Botellas de agua pura              | 1        | 1.20              | 1.20         |              |
| <b>Sueldos</b>                     |          |                   |              | <b>43.75</b> |
| Guías                              | 1        | 37.50             | 37.50        |              |
| Bonificación incentivo             | 1        | 6.25              | 6.25         |              |
| <b>Costos Indirectos Variables</b> |          |                   |              | <b>15.46</b> |
| Cuota patronal I.G.S.S. 10.67%     | 0.1067   | 37.50             | 4.00         |              |
| Prestaciones laborales 30.55%      | 0.3055   | 37.50             | 11.46        |              |
| <b>Costo de Paquete</b>            |          |                   |              | <b>64</b>    |
| Ganancia 35%                       |          |                   |              | <b>22</b>    |
| <b>Precio paquete</b>              |          |                   |              | <b>86</b>    |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 5**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Paquete Comunitario**  
**Año 2009**

| Descripción                        | Cantidad | Costo unitario Q. | Sub-total Q. | Total Q.     |
|------------------------------------|----------|-------------------|--------------|--------------|
| <b>Insumos</b>                     |          |                   |              | <b>4.70</b>  |
| <b>Turistas</b>                    |          |                   |              |              |
| Capas de lluvia desechables        | 1        | 3.50              | 3.50         |              |
| Botellas de agua pura              | 1        | 1.20              | 1.20         |              |
| <b>Sueldos</b>                     |          |                   |              | <b>43.75</b> |
| Guías                              | 1        | 37.50             | 37.50        |              |
| Bonificación incentivo             | 1        | 6.25              | 6.25         |              |
| <b>Costos Indirectos Variables</b> |          |                   |              | <b>15.46</b> |
| Cuota patronal I.G.S.S. 10.67%     | 0.1067   | 37.50             | 4.00         |              |
| Prestaciones laborales 30.55%      | 0.3055   | 37.50             | 11.46        |              |
| <b>Hospedaje</b>                   |          |                   |              | <b>20.00</b> |
| Hospedaje                          | 1        | 20.00             | 20.00        |              |
| <b>Alimentación</b>                |          |                   |              | <b>20.00</b> |
| Cena                               | 1        | 10.00             | 10.00        |              |
| Desayuno                           | 1        | 10.00             | 10.00        |              |
| <b>Costo de Paquete</b>            |          |                   |              | <b>104</b>   |
| Ganancia 35%                       |          |                   |              | <b>36</b>    |
| <b>Precio paquete</b>              |          |                   |              | <b>140</b>   |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 6**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Costo de Servicio**  
**Año 2008**

| <b>Descripción</b>               | <b>Cantidad</b> | <b>Precio unitario</b> | <b>Sub-total Q.</b> | <b>Total Q.</b> |
|----------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| <b>Insumos</b>                   |                 |                        |                     | <b>2,265</b>    |
| <b>Insumos Directos Guías</b>    |                 |                        | <b>1,815</b>        |                 |
| Botas                            | 3               | 120                    | 360                 |                 |
| Capas de lluvia                  | 3               | 90                     | 270                 |                 |
| Mochila                          | 3               | 120                    | 360                 |                 |
| Cantimplora                      | 3               | 50                     | 150                 |                 |
| Uniforme                         | 3               | 225                    | 675                 |                 |
| <b>Insumos Indirectos Guías</b>  |                 |                        | <b>450</b>          |                 |
| Botiquín                         | 3               | 150                    | 450                 |                 |
| <b>Insumos Directos Turistas</b> |                 |                        |                     | <b>20,304</b>   |
| Capas de lluvia desechables      | 4,320           | 3.50                   | 15,120              |                 |
| Botellas de agua pura            | 4,320           | 1.20                   | 5,184               |                 |
| <b>Costo Anual</b>               |                 |                        |                     | <b>22,569</b>   |
| <b>Costo por Servicio</b>        |                 |                        |                     | <b>5</b>        |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 7**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Costo de Servicio**  
**Año 2009**

| <b>Descripción</b>               | <b>Cantidad</b> | <b>Precio unitario</b> | <b>Sub-total Q.</b> | <b>Total Q.</b> |
|----------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| <b>Insumos</b>                   |                 |                        |                     | <b>2,265</b>    |
| <b>Insumos Directos Guías</b>    |                 |                        | <b>1,815</b>        |                 |
| Botas                            | 3               | 120                    | 360                 |                 |
| Capas de lluvia                  | 3               | 90                     | 270                 |                 |
| Mochila                          | 3               | 120                    | 360                 |                 |
| Cantimplora                      | 3               | 50                     | 150                 |                 |
| Uniforme                         | 3               | 225                    | 675                 |                 |
| <b>Insumos Indirectos Guías</b>  |                 |                        | <b>450</b>          |                 |
| Botiquín                         | 3               | 150                    | 450                 |                 |
| <b>Insumos Directos Turistas</b> |                 |                        |                     | <b>21,996</b>   |
| Capas de lluvia desechables      | 4,680           | 3.50                   | 16,380              |                 |
| Botellas de agua pura            | 4,680           | 1.20                   | 5,616               |                 |
| <b>Costo Anual</b>               |                 |                        |                     | <b>24,261</b>   |
| <b>Costo por Servicio</b>        |                 |                        |                     | <b>5</b>        |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 8**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Costo de Servicio**  
**Año 2010**

| <b>Descripción</b>               | <b>Cantidad</b> | <b>Precio unitario</b> | <b>Sub-total Q.</b> | <b>Total Q.</b> |
|----------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| <b>Insumos</b>                   |                 |                        |                     | <b>2,265</b>    |
| <b>Insumos Directos Guías</b>    |                 |                        | <b>1,815</b>        |                 |
| Botas                            | 3               | 120                    | 360                 |                 |
| Capas de lluvia                  | 3               | 90                     | 270                 |                 |
| Mochila                          | 3               | 120                    | 360                 |                 |
| Cantimplora                      | 3               | 50                     | 150                 |                 |
| Uniforme                         | 3               | 225                    | 675                 |                 |
| <b>Insumos Indirectos Guías</b>  |                 |                        | <b>450</b>          |                 |
| Botiquín                         | 3               | 150                    | 450                 |                 |
| <b>Insumos Directos Turistas</b> |                 |                        |                     | <b>23,688</b>   |
| Capas de lluvia desechables      | 5,040           | 3.50                   | 17,640              |                 |
| Botellas de agua pura            | 5,040           | 1.20                   | 6,048               |                 |
| <b>Costo Anual</b>               |                 |                        |                     | <b>25,953</b>   |
| <b>Costo por Servicio</b>        |                 |                        |                     | <b>5</b>        |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 9**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Costo de Servicio**  
**Año 2011**

| <b>Descripción</b>               | <b>Cantidad</b> | <b>Precio unitario</b> | <b>Sub-total Q.</b> | <b>Total Q.</b> |
|----------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| <b>Insumos</b>                   |                 |                        |                     | <b>2,265</b>    |
| <b>Insumos Directos Guías</b>    |                 |                        | <b>1,815</b>        |                 |
| Botas                            | 3               | 120                    | 360                 |                 |
| Capas de lluvia                  | 3               | 90                     | 270                 |                 |
| Mochila                          | 3               | 120                    | 360                 |                 |
| Cantimplora                      | 3               | 50                     | 150                 |                 |
| Uniforme                         | 3               | 225                    | 675                 |                 |
| <b>Insumos Indirectos Guías</b>  |                 |                        | <b>450</b>          |                 |
| Botiquín                         | 3               | 150                    | 450                 |                 |
| <b>Insumos Directos Turistas</b> |                 |                        |                     | <b>25,380</b>   |
| Capas de lluvia desechables      | 5,400           | 3.50                   | 18,900              |                 |
| Botellas de agua pura            | 5,400           | 1.20                   | 6,480               |                 |
| <b>Costo Anual</b>               |                 |                        |                     | <b>27,645</b>   |
| <b>Costo por Servicio</b>        |                 |                        |                     | <b>5</b>        |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 10**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Determinación de las Ventas**  
**Año 2007**

| <b>Descripción</b>             | <b>Precio<br/>por C/P</b> | <b>No.<br/>Turistas<br/>por día</b> | <b>Q./día</b> | <b>No.<br/>Turistas<br/>por mes</b> | <b>Q./mes</b>    | <b>No.<br/>Turistas<br/>por año</b> | <b>Q./año</b>     |
|--------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Paquete Tzan Cujil             | 39.00                     | 4                                   | 156.00        | 120                                 | 4,680.00         | 1,440                               | 56,160.00         |
| Paquete Chuí<br>Lemá           | 51.00                     | 3                                   | 153.00        | 90                                  | 4,590.00         | 1,080                               | 55,080.00         |
| Paquete San<br>Marcos          | 86.00                     | 2                                   | 172.00        | 60                                  | 5,160.00         | 720                                 | 61,920.00         |
| Paquete Xe Papá<br>Comunitario | 86.00                     | 2                                   | 172.00        | 60                                  | 5,160.00         | 720                                 | 61,920.00         |
| <b>Total</b>                   |                           | <b>11</b>                           | <b>653.00</b> | <b>330</b>                          | <b>19,590.00</b> | <b>3,960</b>                        | <b>235,080.00</b> |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 11**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Determinación de las Ventas**  
**Año 2008**

| <b>Descripción</b>             | <b>Precio<br/>por C/P</b> | <b>No.<br/>Turistas<br/>por día</b> | <b>Q./día</b> | <b>No.<br/>Turistas<br/>por mes</b> | <b>Q./mes</b>    | <b>No.<br/>Turistas<br/>por año</b> | <b>Q./año</b>     |
|--------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Paquete Tzan Cujil             | 39.00                     | 5                                   | 195.00        | 150                                 | 5,850.00         | 1,800                               | 70,200.00         |
| Paquete Chuí<br>Lemá           | 51.00                     | 3                                   | 153.00        | 90                                  | 4,590.00         | 1,080                               | 55,080.00         |
| Paquete San<br>Marcos          | 86.00                     | 2                                   | 172.00        | 60                                  | 5,160.00         | 720                                 | 61,920.00         |
| Paquete Xe Papá<br>Comunitario | 86.00                     | 2                                   | 172.00        | 60                                  | 5,160.00         | 720                                 | 61,920.00         |
| <b>Total</b>                   |                           | <b>12</b>                           | <b>692.00</b> | <b>360</b>                          | <b>20,760.00</b> | <b>4,320</b>                        | <b>249,120.00</b> |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 12**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Determinación de las Ventas**  
**Año 2009**

| <b>Descripción</b>    | <b>Precio<br/>por C/P</b> | <b>No.<br/>Turistas<br/>por día</b> | <b>Q./día</b> | <b>No.<br/>Turistas<br/>por mes</b> | <b>Q./mes</b>    | <b>No.<br/>Turistas<br/>por año</b> | <b>Q./año</b>     |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Paquete Tzan Cujil    | 39.00                     | 4                                   | 156.00        | 120                                 | 4,680.00         | 1,440                               | 56,160.00         |
| Paquete Chuí<br>Lemá  | 51.00                     | 3                                   | 153.00        | 90                                  | 4,590.00         | 1,080                               | 55,080.00         |
| Paquete San<br>Marcos | 86.00                     | 2                                   | 172.00        | 60                                  | 5,160.00         | 720                                 | 61,920.00         |
| Paquete Xe Papá       | 86.00                     | 2                                   | 172.00        | 60                                  | 5,160.00         | 720                                 | 61,920.00         |
| Comunitario           | 140.00                    | 2                                   | 280.00        | 60                                  | 8,400.00         | 720                                 | 100,800.00        |
| <b>Total</b>          |                           | <b>13</b>                           | <b>933.00</b> | <b>390</b>                          | <b>27,990.00</b> | <b>4,680</b>                        | <b>335,880.00</b> |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 13**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Determinación de las Ventas**  
**Año 2010**

| <b>Descripción</b>    | <b>Precio<br/>por C/P</b> | <b>No.<br/>Turistas<br/>por día</b> | <b>Q./día</b> | <b>No.<br/>Turistas<br/>por mes</b> | <b>Q./mes</b>    | <b>No.<br/>Turistas<br/>por año</b> | <b>Q./año</b>     |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Paquete Tzan Cujil    | 39.00                     | 5                                   | 195.00        | 150                                 | 5,850.00         | 1,800                               | 70,200.00         |
| Paquete Chuí<br>Lemá  | 51.00                     | 3                                   | 153.00        | 90                                  | 4,590.00         | 1,080                               | 55,080.00         |
| Paquete San<br>Marcos | 86.00                     | 2                                   | 172.00        | 60                                  | 5,160.00         | 720                                 | 61,920.00         |
| Paquete Xe Papá       | 86.00                     | 2                                   | 172.00        | 60                                  | 5,160.00         | 720                                 | 61,920.00         |
| Comunitario           | 140.00                    | 2                                   | 280.00        | 60                                  | 8,400.00         | 720                                 | 100,800.00        |
| <b>Total</b>          |                           | <b>14</b>                           | <b>972.00</b> | <b>420</b>                          | <b>29,160.00</b> | <b>5,040</b>                        | <b>349,920.00</b> |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 14**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Determinación de las Ventas**  
**Año 2011**

| <b>Descripción</b>    | <b>Precio<br/>por C/P</b> | <b>No.<br/>Turistas<br/>por día</b> | <b>Q./día</b>   | <b>No.<br/>Turistas<br/>por mes</b> | <b>Q./mes</b>    | <b>No.<br/>Turistas<br/>por año</b> | <b>Q./año</b>     |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Paquete Tzan Cujil    | 39.00                     | 5                                   | 195.00          | 150                                 | 5,850.00         | 1,800                               | 70,200.00         |
| Paquete Chuí<br>Lemá  | 51.00                     | 4                                   | 204.00          | 120                                 | 6,120.00         | 1,440                               | 73,440.00         |
| Paquete San<br>Marcos | 86.00                     | 2                                   | 172.00          | 60                                  | 5,160.00         | 720                                 | 61,920.00         |
| Paquete Xe Papá       | 86.00                     | 2                                   | 172.00          | 60                                  | 5,160.00         | 720                                 | 61,920.00         |
| Comunitario           | 140.00                    | 2                                   | 280.00          | 60                                  | 8,400.00         | 720                                 | 100,800.00        |
| <b>Total</b>          |                           | <b>15</b>                           | <b>1,023.00</b> | <b>450</b>                          | <b>30,690.00</b> | <b>5,400</b>                        | <b>368,280.00</b> |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 15**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Cálculo de Depreciaciones**  
**Año 2007**

| Descripción                        | Año 1<br>Q.  | Año 2<br>Q.  | Año 3<br>Q.  | Año 4<br>Q.  | Año 5<br>Q.  |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Tangibles</b>                   |              |              |              |              |              |
| <b>Mobiliario y Equipo</b>         |              |              |              |              |              |
| Escritorio                         | 240          | 240          | 240          | 240          | 240          |
| Archivos                           | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           |
| Estanterías                        | 50           | 50           | 50           | 50           | 50           |
| Mesa de Reunión                    | 140          | 140          | 140          | 140          | 140          |
| Sillas                             | 240          | 240          | 240          | 240          | 240          |
| Sillón para sala de espera         | 60           | 60           | 60           | 60           | 60           |
| Mesa de centro para sala de espera | 25           | 25           | 25           | 25           | 25           |
| Revistero                          | 20           | 20           | 20           | 20           | 20           |
| Telefax                            | 160          | 160          | 160          | 160          | 160          |
| Larga vistas                       | 165          | 165          | 165          | 165          | 165          |
| Walkie-talkie                      | 600          | 600          | 600          | 600          | 600          |
| <b>Equipo de Computación</b>       |              |              |              |              |              |
| Computadora                        | 600          | 600          | 600          | 600          | 600          |
| <b>Intangibles</b>                 |              |              |              |              |              |
| <b>Gastos de Organización</b>      | 1,200        | 1,200        | 1,200        | 1,200        | 1,200        |
| <b>Total</b>                       | <b>3,580</b> | <b>3,580</b> | <b>3,580</b> | <b>3,580</b> | <b>3,580</b> |

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

**Anexo 16**  
**Municipio de San Marcos La Laguna, departamento Sololá**  
**Proyecto: Guías de Turistas**  
**Cálculo de Ingresos de Turistas**  
**Año 2007**

El Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT- estadísticamente no tiene datos concretos de ingreso de turistas a cada Región turística del país. Para efecto de determinar la cantidad de ingreso de turistas al Municipio se efectuó el siguiente cálculo de acuerdo a los datos que reporta el INGUAT en el boletín anual No. 35. 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. Para determinar el flujo de turistas al municipio de San Marcos La Laguna se tomo en cuenta un 2.65% del total de turistas que visitan Sololá, la cual es de 9,508 cifra que se toma como base para realizar los cálculos de la oferta y demanda que tendrá el proyecto de Guías de Turistas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. BACA URBINA, GABRIEL. Elaboración de Proyectos. Editorial Mc Graw Hill. México, 2001. 383 Págs.
2. COMITÉ INTERAMERICANO DE DESARROLLO AGRÍCOLA -CIDA-. Tenencia de la Tierra y Desarrollo Socioeconómico del Sector Agrícola. Talleres Gráficos Hispano Suiza Limitada. Chile, 1965. 200 Págs.
3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 2-70, Código de Comercio de Guatemala. Guatemala, 1970. 180 Págs.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 1746, Ley de Almacenes Generales de Depósito. Guatemala, 1968. 11 Págs.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros. Guatemala, 2002. 54 Págs.
6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 16-2002, Ley Orgánica del Banco de Guatemala. Guatemala, 2002. 30 Págs.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto Ley No. 208, Ley de Sociedades Financieras Privadas. Guatemala, 1964. 12 Págs.
8. FONDO NACIONAL PARA LA PAZ -FONAPAZ-. Diagnóstico del Municipio de San Marcos La Laguna. Municipalidad de San Marcos La Laguna. Guatemala, 1997. 55 Págs.

9. GARBEY CHACON NORGE. Costeo Basado en las Actividades: Una Propuesta Para su Aplicación en la Hotelería Cubana. Tesis en opción al título académico de Master en Gestión Turística. Cuba, 2001. 193 Págs.
10. INSTITUTO DE CAPACITACIÓN CÍVICA. OFICINA DEL COMISIONADO PRESIDENCIAL PARA LA MODERNIZACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL ESTADO. Diccionario Municipal de Guatemala. Editorial Comodes, 4ta. Edición. Guatemala, 1998. 281 Págs.
11. INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO –INGUAT-. Reglamento para Establecimientos de Hospedaje. INGUAT. Guatemala, 1998. 15 Págs.
12. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación, 2002. INE, 2003. 35 Págs.
13. MICROSOFT CORPORATION. Biblioteca Electrónica de Consulta. Enciclopedia Microsoft Encarta. 2006.
14. MUNICIPALIDAD DE SAN MARCOS LA LAGUNA, Diagnóstico Oficina de Planificación Municipal (Post Stan). Municipalidad de San Marcos La Laguna. Guatemala, 2005. 60 Págs.
15. PINALES RODRÍGUEZ, DEYANIRA. LAGUNAS BELTRÁN, IRMA. Comunicación Oral y Escrita. Tecnológico de Monterrey, Editorial Trillas. México, 2002. 139 Págs.
16. PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO –PNUD- Y SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN –SEGEPLAN-. Diagnóstico Comunitario desde la Perspectiva de Riesgos. PNUD. Guatemala, 2002. 50 Págs.

17. REYES PÉREZ ERNESTO. Contabilidad de Costos, Tomo I. Noruega y Linuza, ediciones. México, 1991. 7 Págs.
18. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN –SEGEPLAN-. Sistema Nacional de Planificación Estratégica Territorial (SINPET). SEGEPLAN. Guatemala, 2005. 25 Págs.
19. SUPERINTENDENCIA DE BANCOS DE GUATEMALA, Publicación Mensual No. 68. Guatemala, 2006. 24 Págs.
20. VILLA DE LEÓN, BENJAMIN. El Costeo Directo. Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores. Guatemala, 1995. 9 Págs.
21. ZESTHAMIL, VALARIE Y JO, BITNER MARY. Marketing de Servicios. Editorial Mc Graw Hill. México, 2002. 747 Págs.