

MUNICIPIO DE SAN LUIS
DEPARTAMENTO DE PETÉN

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES TURÍSTICAS (HOTELERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA”

NEHEMIAS ARROYO GALLARDO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN LUIS
DEPARTAMENTO DE PETÉN

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES TURÍSTICAS (HOTELERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2007

2007

(c)

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

SAN LUIS - VOLUMEN 11

2-58-75-CPA-2,007

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES TURÍSTICAS (HOTELERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA”

MUNICIPIO DE SAN LUIS
DEPARTAMENTO DE PETÉN

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director del
Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

NEHEMIAS ARROYO GALLARDO

previo a conferírsele el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre de 2007

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTA 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. Cantón Lee Villela
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. Deiby Boanergers Ramírez Valenzuela

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 11 de septiembre de 2007, según Acta No. 25-2007 Punto QUINTO, inciso 5.9, subinciso 5.9.2 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES TURÍSTICAS (HOTELERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMON PERSA", municipio de San Luis, departamento de Petén.

Presentó

NEHEMIAS ARROYO GALLARDO

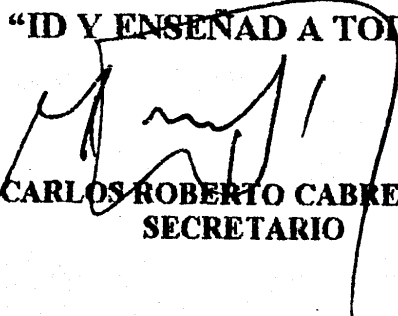
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintisiete días del mes de septiembre de dos mil siete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.



ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por su favor de permitirme cosechar los triunfos que hasta ahora he logrado, pues todo lo que soy se lo debo a Dios. Su nombre es Jehová y suya es la gloria y la honra para siempre.

A MI ESPOSA: Esther Adamelqui Sierra Aguilar de Arroyo, pareja que Dios puso en mi camino, agradecimiento por apoyarme incansablemente en alcanzar mis objetivos de manera incondicional. Te amo.

A MIS HIJOS: Nehemías Fernando y Diana Estefanía, con todo mi amor para ellos, quienes llenan mi vida de felicidad y bendición al tenerlos a mi lado. Que este logro sea un ejemplo en el recorrido de sus vidas.

A MIS PADRES: Pablo Arroyo Ovando y María Luisa Gallardo González de Arroyo, muchas gracias por el sueño que un día tuvieron de que sus hijos fueran profesionales. Que este triunfo sea la recompensa de su esfuerzo.

A MIS HERMANOS: María Carlota, Arabely, Norman Ronaldo y Loyda Carlily, con cariño fraternal por su apoyo en todo momento.

A MIS SOBRINOS: Christian Josué David, Jorge Eduardo y Rashel Oliveth, que sirva como una motivación para luchar por sus objetivos.

A MIS CUÑADOS: Evelin Oliveth Arévalo González de Arroyo, Elías Avidán Maldonado Robles (Q.E.P.D.), Luis Fernando López Orozco y Carlos Enrique Paredes Girón, con cariño y aprecio.

A MI GRUPO DE EPS: Por su amistad y apoyo brindado.

A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

Página

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión geográfica	2
1.1.3	Clima	2
1.1.4	Orografía	2
1.1.5	Cultura y deportes	2
1.1.5.1	Cultura	3
1.1.5.2	Deporte	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	Política	4
1.2.2	Administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Hidrografía	8
1.3.2	Flora	9
1.3.3	Fauna	10
1.3.4	Suelos	10
1.3.5	Bosques	10
1.4	LA POBLACIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS	11
1.4.1	Por edad y sexo	11
1.4.2	Por área urbana y rural	13
1.4.3	Población económicamente activa –PEA-	14
1.4.4	Vivienda	14
1.4.5	Por empleo y niveles de ingreso	15
1.4.6	Desempleo y subempleo	16
1.4.6.1	Desempleo	16
1.4.6.2	Subempleo	17
1.4.7	Niveles de pobreza	17
1.4.8	Migración	17
1.4.9	Natalidad, morbilidad y mortalidad	18
1.4.9.1	Tasa de mortalidad y esperanza de vida	18
1.4.9.2	Tasa de fecundidad	18
1.4.10	Analfabetismo	18
1.4.11	Etnia	19

1.4.12	Religión	19
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.5.1	Salud	20
1.5.2	Educación	20
1.5.3	Agua potable	21
1.5.4	Transporte público	21
1.5.5	Tratamiento de aguas servidas	21
1.5.6	Cementerios	21
1.5.7	Extracción de basura	22
1.5.8	Seguridad	22
1.5.9	Banca	23
1.5.10	Bomberos	23
1.5.11	Energía eléctrica residencial y alumbrado público	23
1.5.12	Drenajes	23
1.5.13	Letrinas	24
1.5.14	Rastros	24
1.5.15	Infraestructura deportiva	24
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	24
1.6.1	Instalaciones agrícolas	24
1.6.2	Instalaciones pecuarias	25
1.6.3	Sistemas y unidades de riego	25
1.6.4	Centros de acopio y silos	25
1.6.5	Mercado municipal	26
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	26
1.6.7	Telecomunicaciones	27
1.6.8	Vías de acceso	27
1.6.9	Puentes	28
1.6.10	Transporte	28
1.6.10.1	Transporte de granos básicos	28
1.6.10.2	Transporte de ganado vacuno	29
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.7.1	Organizaciones comunitarias	29
1.7.2	Organizaciones productivas	30
1.8	ENTIDADES DE APOYO	30
1.8.1	Instituciones estatales	30
1.8.2	Instituciones municipales	31
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	31
1.8.4	Entidades privadas	31
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	31

1.9.1	Principales productos de importación	32
1.9.2	Principales productos de exportación	32
1.9.3	Transferencias	34
1.9.4	Ingresos por concepto de remesas familiares	34
1.10	INVERSIÓN SOCIAL	34
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	36
1.11.1	Identificación de riesgos	36

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	38
2.1.1	Tenencia de la tierra	39
2.1.2	Concentración de la tierra	40
2.1.3	Uso actual de la tierra	41
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	44
2.2.1	Producción agrícola	45
2.2.2	Servicios	45
2.2.3	Comercio	46
2.2.4	Producción pecuaria	46
2.2.5	Producción artesanal	47
2.2.6	Turismo	47
2.3	DEMANDA DE INVERSIÓN PRODUCTIVA	48
2.3.1	Agrícola	49
2.3.2	Pecuaria	49
2.3.3	Artesanal	49
2.3.4	Turístico	49

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	50
3.1.1	Sistema financiero regulado	50
3.1.2	Sistema financiero no regulado	52
3.1.3	Financiamiento	53
3.1.4	Crédito	53
3.1.5	Objetivos del crédito	53

3.1.6	Importancia del crédito	54
3.1.7	Clasificación del crédito	54
3.1.7.1	Por su destino	54
3.1.7.2	Por su finalidad	55
3.1.7.3	Por su garantía	56
3.1.7.4	Por su plazo	56
3.1.8	Procedimientos básicos para obtener crédito	57
3.1.8.1	Requisitos a cumplir	57
3.1.9	Condiciones de crédito	60
3.1.9.1	Plazos	60
3.1.9.2	Tasa de interés	60
3.1.9.3	Garantías	61
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	61
3.2.1	Recursos propios	61
3.2.1.1	Capital de los productores	61
3.2.2	Recursos ajenos	62
3.2.2.1	Bancarios	62
3.2.2.2	Extra bancarios	63
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	65
3.3.1	Ley Orgánica del Banco de Guatemala	65
3.3.2	Ley de Bancos y Grupos Financieros	66
3.3.3	Ley Monetaria	66
3.3.4	Ley de Supervisión Financiera	67
3.3.5	Código de Comercio	67
3.3.6	Leyes fiscales	67
3.3.6.1	Código Tributario	67
3.3.6.2	Ley del Impuesto sobre la Renta	67
3.3.6.3	Ley del Impuesto sobre Productos Financieros	68
3.3.6.4	Ley del Impuesto al Valor Agregado	68
3.3.7	Otras leyes aplicables	68

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE UNIDADES TURÍSTICAS

4.1	SERVICIOS TURÍSTICOS DEL MUNICIPIO	69
4.1.1	Volumen y valor de la producción	69
4.1.1.1	Microempresa	69
4.1.1.2	Pequeña empresa	70
4.1.1.3	Mediana empresa	72
4.1.2	Financiamiento de los servicios	74

4.2	SERVICIO HOTELERO EN GUATEMALA	75
4.2.1	Conceptos	75
4.2.1.1	Hotel	75
4.2.1.2	Turismo	75
4.2.1.3	Turista	75
4.2.1.4	Categoría de hoteles	75
4.2.1.4.1	Hoteles	76
4.2.1.4.2	Motel	76
4.2.1.4.3	Pensión	77
4.2.1.4.4	Hospedajes	77
4.2.2	Antecedentes históricos	77
4.2.2.1	En Guatemala	77
4.2.2.2	En el departamento de Petén	78
4.2.2.3	En el municipio de San Luís, Petén	78
4.2.3	Actividades turísticas del Municipio	78
4.2.4	Inventario de servicios turísticos	79
4.2.4.1	Hoteles	79
4.2.4.2	Restaurantes y comedores	79
4.2.4.3	Turicentros	80
4.2.5	Inventario de atractivos turísticos	81
4.2.5.1	Mapa de ubicación de hoteles y atractivos turísticos	82
4.2.5.2	Transporte y vías de acceso	82
4.2.6	Importancia del turismo y del servicio hotelero	83
4.2.7	Estadísticas del Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT-	83
4.2.8	Legislación de la actividad hotelera	83
4.3	SERVICIO HOTELERO EN EL MUNICIPIO	84
4.3.1	Categoría de hoteles	84
4.3.1.1	Capacidad instalada	84
4.3.1.1.1	Pequeña empresa	84
4.3.1.1.2	Mediana empresa	85
4.3.1.2	Volumen y valor del servicio	85
4.3.1.2.1	Pequeña empresa	85
4.3.1.2.2	Mediana empresa	86
4.3.2	Calidad del servicio	87
4.3.2.1	Comunicaciones	87
4.3.2.1.1	Aérea	87
4.3.2.1.2	Terrestre	88
4.3.2.1.3	Teléfono	88
4.3.3	Organización y personal del servicio	88
4.3.3.1	Pequeña empresa	88
4.3.3.1.1	Generación de empleo	90

4.3.3.2	Mediana empresa	90
4.3.3.2.1	Generación de empleo	91
4.4	USO DEL HOTEL	91
4.4.1	Turismo	91
4.4.2	Comercial	91
4.4.2.1	Viajeros	92
4.5	FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD HOTELERA	92
4.5.1	Según fuentes de financiamiento	92
4.5.1.1	Microempresa	92
4.5.1.2	Pequeña empresa	92
4.5.1.3	Mediana empresa	93
4.5.2	Según niveles tecnológicos	94
4.5.2.1	Microempresa	94
4.5.2.2	Pequeña empresa	94
4.5.2.3	Mediana empresa	94
4.5.3	Según destino de los fondos	95
4.5.3.1	Pequeña empresa	95
4.5.3.2	Mediana empresa	97
4.5.4	Asistencia crediticia	98
4.5.5	Limitaciones del financiamiento	98
4.5.6	Influencia del crédito en el desarrollo del servicio	99
4.5.7	Asistencia técnica	99

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	100
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	100
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	101
5.3.1	General	101
5.3.2	Específicos	101
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	102
5.4.1	Identificación del producto	102
5.4.2	Oferta	105
5.4.3	Demanda	107
5.4.4	Precio	115
5.4.5	Comercialización	115

5.5	ESTUDIO TÉCNICO	124
5.5.1	Localización	124
5.5.2	Tecnología	125
5.5.3	Tamaño	125
5.5.4	Proceso productivo	126
5.5.5	Requerimientos técnicos	132
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	137
5.6.1	Justificación	137
5.6.2	Objetivos	138
5.6.3	Recursos	138
5.6.4	Tipo y denominación	140
5.6.5	Marco jurídico	140
5.6.6	Estructura de la organización	141
5.6.7	Funciones básicas de la organización	143
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	144
5.7.1	Inversión fija	144
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	148
5.7.3	Inversión total	150
5.7.4	Fuentes de financiamiento	150
5.7.5	Estado de costo directo de producción	153
5.7.6	Estado de resultados	155
5.7.7	Estado de situación financiera	157
5.7.8	Presupuesto de caja	159
5.7.9	Evaluación financiera	161
5.8	IMPACTO SOCIAL	167
	CONCLUSIONES	168
	RECOMENDACIONES	170
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Población por Grupos de Edad. Años: 1994,2002,2005	12
2	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Población Distribuida por Género en las Microregiones. Año: 2005	13
3	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Población Distribuida por Área. Años: 1994, 2002, 2005	13
4	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Forma de Tenencia de Vivienda según Área Geográfica. Año: 2005	14
5	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Empleo de la población Según Actividad Económica. Año: 2005	15
6	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Rangos de Ingresos de la Población. Año: 2005	16
7	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Población Alfabeta y Analfabeta. Años:1994, 2002, 2005	19
8	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Nivel de Escolaridad. Años: 1994 - 2002 – 2005	20
9	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Centros de Acopio. Año: 2005	26
10	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Demanda de Inversión Social. Año: 2005	35
11	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Régimen de la Tierra según Formas de Tenencia. Años: 2003 - 2005	39
12	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Concentración de la Tierra Cultivada. Año: 2003	40

13	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Concentración de la Tierra Cultivada. Año: 2005	41
14	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Uso de la Tierra. Año: 2003	42
15	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Uso Actual de la tierra por Fincas y Extensión, Según Actividad Productiva. Año: 2005	42
16	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Uso Actual y Potencial de la tierra, Según Actividad Productiva. Año: 2005	43
17	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Actividad Agrícola. Año: 2005	45
18	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Unidades Productivas y Tamaño de Fincas Dedicadas a la Producción de Ganado Bovino. Año: 2005	46
19	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Producción Artesanal. Año: 2005	47
20	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Requerimientos de Inversión Productiva. Año: 2005	48
21	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Requisitos Mínimos para personas Individuales. Año: 2005	58
22	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Requisitos Mínimos para Sociedad Anónima. Año: 2005	59
23	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Volumen y Valor del Servicio Hotelero, Pequeña Empresa. Año: 2005	71
24	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Volumen y Valor del Servicio de Restaurantes – Almuerzos– Pequeña Empresa. Año: 2005	72

25	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Volumen y Valor del Servicio Hotelero, Mediana Empresa. Año: 2005	73
26	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Volumen y Valor del Servicio de Restaurante –Cenas– Mediana Empresa. Año: 2005	74
27	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Volumen y Valor del Servicio Hotelero, Pequeña Empresa, Del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2005	86
28	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Volumen y Valor del Servicio Hotelero, Mediana Empresa, Del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2005	87
29	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Costo Directo del Servicio de Habitación, Pequeña Empresa. Año: 2005	96
30	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Costo Directo del Servicio de Habitación, Servicio de Hospedaje, Mediana Empresa. Año: 2005	97
31	República de Guatemala. Oferta Total Histórica de Limón. Período: 2000-2004	106
32	República de Guatemala. Oferta Total Proyectada de Limón. Período: 2005-2009	107
33	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica de Limón. Período: 2000-2004	109
34	República de Guatemala. Demanda Potencial Proyectada de Limón. Período: 2005-2009	110
35	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico de Limón. Período: 2000-2004	111
36	República de Guatemala. Consumo Aparente Proyectado de Limón. Período: 2005-2009	112
37	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica de Limón. Período: 2000-2004	113

38	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Proyectada de Limón. Período: 2005-2009	113
39	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Demanda Local Proyectada de Limón. Período: 2005- 2009	114
40	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Márgenes de Comercialización. Año: 2005	123
41	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Volumen de Producción.	126
42	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Inversión Fija.	145
43	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Inversión en Plantación.	147
44	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Inversión en Capital de Trabajo.	149
45	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Inversión Total.	150
46	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Plan de Financiamiento.	151
47	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Plan de Amortización de Préstamo Proyectado.	152
48	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Estado de Costo Directo de Producción de 5 Manzanas. Año: 3.	153

49	Municipio de San Luís, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Costo Directo de Producción Proyectado de 5 Manzanas. Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año.	154
50	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Proyección de Ventas.	155
51	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Estado de Resultados Proyectado de 5 Manzanas. Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año.	156
52	Municipio de San Luís, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Estado de Situación Financiera. Al 31 de Diciembre de Cada Año.	158
53	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Presupuesto de Caja. Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año.	160

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. División Política. Años: 1994 – 2005	5
2	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Clasificación de las Fincas según Extensión. Año: 2005	38
3	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Actividades Productivas. Año: 2005	44
4	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Clasificación de los Establecimientos de Hospedaje. Año: 2005	76
5	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Inventario de Hoteles. Año: 2005	79
6	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Inventario de Restaurantes y Comedores. Año: 2005	80
7	Composición Química del Limón Persa.	104
8	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Requerimientos Técnicos: Mano de Obra. Año: 2005	132
9	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Requerimientos Técnicos: Equipo Agrícola. Año: 2005	134
10	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Requerimientos Técnicos: Herramienta Agrícola. Año: 2005	134
11	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Requerimientos Técnicos: Insumos. Año: 2005	135
12	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Requerimientos Técnicos: Equipo de Riego. Año: 2005	136

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Flujo Comercial, Productos Demandados. Año: 2005	32
2	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Flujo Comercial, Productos Ofertados. Año: 2005	33
3	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Diseño Organizacional. Servicio de Hotel. Pequeña Empresa. Año: 2005	89
4	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Canal de Comercialización. Año: 2005	122
5	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2005	131
6	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Cooperativa Agrícola Persa R.L. Estructura Organizacional. Año: 2005	142
7	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Limón Persa. Punto de Equilibrio.	166

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas y su programa de Ejercicio Profesional Supervisado EPS, busca el acercamiento a las comunidades con el fin de que los estudiantes conozcan la realidad social directamente en las distintas regiones de la República y así contribuir a solucionar algunos problemas, por medio de estudios socioeconómicos desde la perspectiva de las carreras que se imparten.

El objetivo del EPS, es el de brindar soluciones viables a los problemas económicos y sociales con los que se enfrentan las comunidades guatemaltecas, principalmente del área rural que son las que se encuentran en desventaja económica dentro de nuestra sociedad. El tema general de estudio abarca la elaboración del diagnóstico socioeconómico, la determinación de potencialidades productivas y la realización de propuestas de inversión en el municipio de San Luís, departamento de Petén, realizado en el primer semestre del año 2005.

Luego de haber realizado el informe colectivo corresponde elaborar el informe individual cuyo tema es “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES TURÍSTICAS (HOTELERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA”, en el municipio de San Luis, departamento de Petén. Se pretende identificar la influencia que tiene este servicio en el sector turístico, así como dar a conocer datos importantes del mismo para que contribuyan a elevar los niveles de vida de los propietarios de hoteles y por ende de toda la población del Municipio.

El objetivo general del estudio es determinar y analizar la situación socioeconómica actual de la población, su organización, unidades productivas, comerciales y de servicios, para presentar propuestas importantes de desarrollo en bien del Municipio.

Los objetivos específicos son el de investigar los aspectos generales del financiamiento y desarrollarlos para que sirvan de utilidad en la actividad del turismo del Municipio, así como establecer los factores de influencia del financiamiento en los servicios del sector hotelería y presentar una propuesta de inversión sobre producción de limón persa a la población, Municipalidad y entidades interesadas en el desarrollo socioeconómico de San Luis para que puedan ejecutarla y obtener el crecimiento económico deseado.

Para la investigación, se contó con asistencia de un seminario preparatorio con información teórica y bibliográfica de San Luis, también se hizo una visita preliminar al lugar bajo estudio, se elaboró los instrumentos de investigación, trabajo de campo, tabulación de la información, y la preparación del informe final. Se utilizó el método científico en sus fases indagatoria, demostrativa y expositiva, por medio de la deducción- inducción y el análisis-síntesis. Entre las técnicas de campo se pueden mencionar la observación, la entrevista y la encuesta, para la que se utilizó un total de quinientas treinta y cuatro boletas, que se distribuyeron en todo el Municipio.

El presente documento consta de cinco capítulos, los cuales se comentan a continuación en forma resumida.

El capítulo I, menciona las características generales del municipio de San Luís para aportar información sobre su historia, aspectos geográficos, extensión territorial, infraestructura y otros aspectos importantes de la población.

En el capítulo II, se describe la estructura agraria y las actividades productivas como agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial.

El capítulo III, se encuentra conformado por la estructura del financiamiento, tomando en cuenta los diferentes créditos y la clasificación de los mismos,

procedimientos básicos para obtenerlos, fuentes de financiamiento y marco legal aplicable.

El capítulo IV, se refiere a la producción turística en el cual se estudia el financiamiento de la actividad para dicha actividad, el servicio hotelero en general y del Municipio.

El capítulo V, se refiere a la propuesta de inversión de la producción de limón persa, en la que se realiza el estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero e impacto social.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones, así como los anexos y la bibliografía consultada, lo cual es de suma importancia para conocer gráficamente el lugar de estudio y la base teórica de la información que se presenta en el informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se dan a conocer los aspectos generales tales como el marco general, la división político-administrativa, recursos naturales, la población y sus características, servicios básicos, infraestructura productiva, organizaciones sociales, entidades de apoyo, el flujo comercial y financiero, inversión social y el análisis de riesgos del municipio de San Luis, lo que permite conocer las condiciones prevalecientes de la población.

1.1 MARCO GENERAL

Identifica los aspectos de importancia del Municipio, entre los que se mencionan: antecedentes históricos, localización y extensión geográfica, clima, orografía, cultura y deportes.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

En la época precolombina, el territorio fue habitado por mayas, descendientes de la civilización que se desarrolló en las tierras bajas de Petén, pertenecientes a la etnia mopán. Etimológicamente mopán se deriva de dos voces mayas: mo que significa guacamayo y pan significa tucán, dos aves de hermosos plumajes; en consecuencia, literalmente se traduce como los Guacamayo-Tucán. Pero los mopenes se autodenominan únicamente como mayas.

La fundación del municipio de San Luis se registró el 25 de agosto de 1708, por la corona española, cuando llegó el maestro de campo Don Juan Antonio Ruiz y Bustamante a quien se le nombró gobernador de Petén. A su paso por la comunidad mopan, dio por fundado el municipio de San Luis, con carácter oficial mediante Acuerdo Gubernativo del Estado de Guatemala durante la federación centroamericana en el año 1832.

1.1.2 Localización y extensión geográfica

El municipio de San Luis pertenece al departamento de Petén y se ubica en el extremo sur con una extensión territorial de 3,088 km². El Municipio se localiza a una altura de 475 metros sobre el nivel del mar, con longitud oeste de 89° 26' 35" del meridiano de Greenwich y latitud norte de 16° 11' 55" con relación al Ecuador. Limita al norte con el municipio de Poptún (departamento de Petén), al este con la república de Belice, al sur con el municipio de Livingston (departamento de Izabal) y al oeste con los municipios de Sayaxché y Dolores (departamento de Petén).

La distancia que existe de la Cabecera Departamental para la Cabecera Municipal es de 118 kilómetros sobre vía asfaltada.

1.1.3 Clima

El clima es cálido con una temperatura que se mantiene entre los rangos de 20 grados mínimo y 35 grados máximo.

1.1.4 Orografía

El lugar tiene una topografía bastante quebrada y normalmente son terrenos bajos. Posee la subregión de las montañas mayas con una extensión de 69.98 km². Cuenta también con las planicies estructurales de la sierra Chamá con 28.46 km². Además se localizan las montañas Cársticas con 591.06 km², así como la planicie pluvial de los ríos San Martín y San Juan Machaquilá con 591.60 kilómetros. Pero la región que más extensión de tierra posee son las montañas Machaquilá - Yaltutu con 1,388.96 km².

1.1.5 Cultura y deportes

Dentro del tema se analizan las actividades culturales y deportivas del Municipio. En cultura se mencionan las costumbres, el folclor, las tradiciones, las

ceremonias, etc., mientras que el deporte se refiere a actividades de foot ball, basket ball, entre otros, organizadas por los pobladores, entidades de gobierno, empresas privadas y organizaciones no gubernamentales -ONGS-.

1.1.5.1 Cultura

Los festejos cívicos, son programados por establecimientos educativos e instituciones municipales, siendo éstos: El carnaval previo a la cuaresma, los desfiles alegóricos durante la fiesta de verano y la celebración del día de la independencia nacional.

Durante la semana santa, está la conmemoración a la vida, muerte y resurrección de Jesucristo y la feria agrícola-ganadera.

La festividad más importante del año se celebra del 21 al 25 de agosto en honor a San Luis Rey, patrono del lugar, realizada principalmente por la comunidad maya mopán.

El 12 de octubre, se celebra el día de la raza y los días uno y dos de noviembre se celebra el día de todos los santos y de los fieles difuntos.

La navidad se celebra en el ámbito familiar y comunitario, diversas familias expresan su creatividad en la elaboración de nacimientos, es infaltable el tradicional tamal con carne de marrano, gallina o chompipe, acompañado de chocolate batido y tortilla de totoposte.

1.1.5.2 Deporte

Dentro de los deportes que se practican en el Municipio se pueden mencionar los tradicionales juegos de foot ball, basket ball, volly ball.

La Municipalidad tiene a su cargo el mantenimiento de las instalaciones deportivas. No existe patrocinio del Ministerio de Cultura y Deportes, Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala o empresas de la iniciativa privada.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA

Comprende la forma como se encuentra dividido geográficamente el Municipio; asimismo, su administración y su estructura organizacional.

1.2.1 Política

Según el censo de 1994, la división política estaba integrada de la siguiente forma: Un pueblo, ocho aldeas, 116 caseríos, 14 fincas, dos parajes, dos parcelamientos y 24 como otros. De acuerdo con la encuesta desarrollada, se determinó que han surgido nuevas poblaciones en relación a la división política del año 2005, integrándose actualmente de la siguiente forma: Un pueblo, siete aldeas, 113 caseríos, cuatro fincas y 23 como otros. Los datos anteriores se describen en la siguiente tabla, dividida en III secciones:

Tabla 1
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
División Política
Años: 1994-2005

División política	Centros poblados	
	Año 1994	Año 2005
Pueblo	1. San Luis.	1. San Luis.
Aldeas	1. Agua Negra 2. Chimay 3. Chacté 4. Chacalté 5. Ixbobó 6. La Balsa 7. Pusila 8. Tzuncal.	1. Agua Negra 2. Chimay 3. Chacté 4. Chacalté 5. Ixbobó 6. La Balsa 7. Tzuncal.
Caseríos	1. Actelá 2. Bolocsos 3. China Cadena 4. Nacimiento Rio Blanco 5. El Arroyón 6. Cansís 7. Caín 8. Cansís En Medio 9. NacimientoCansís 10. Cruz Panac 11. Chinchila 12. Chirixitzul 13. El Aguacate 14. Omotta 15. Santo Domingo Poite 16. Poite Centro 17. Vecino Poite 18. Huapac o Aguapaque 19. Paite Seco 20. Ixyuc 21. Jobonche 22. Joventé Abajo 23. La Laguna 24. La Monteria 25. La Coba 26. La Pimienta 27. Nueva Concepción 28. Los Angeles 29. La Paciencia 30. La Cumbre 31. Machaquilaito 32. Naranjales 33. Noctún 34. Pusila Abajo 35. Quebrada Seca 36. Cansis Abajo 37. San Juanquin 38. Santa Isabel 39. Secoyob 40. Secoyab 41. Soselá 42. Seamay 43. Buena Ventura o Cadenas 44. Saclik 45. San Fernando 46. Setul o San Lucas El Aguacate 47. San Antonio El Calvario 48. Sajul 49. Temas 50. Semuc 51. Zompopero 52. Cotosa 53. Santa Cruz Frontera 54. Las cañas 55. Canachi 56. Pueblo Nuevo 57. Cruce de Chinchilá 58. El Campamento 59. El Naranjo 60. El Relleno	1. Actelá 2. Bolocsos 3. El Arroyón 4. Caín 5. Nacimiento Cansís 6. Cruz Panac 7. Chinchila 8. Chirixitzul 9. El Aguacate 10. Santo Domingo Poite 11. Poite Centro 12. Huapac o Aguapaque 13. Paite Seco 14. Ixyuc 15. Jobonche 16. Joventé Abajo 17. La Monteria 18. La Coba 19. La Pimienta 20. Nueva Concepción 21. Los Angeles 22. La Paciencia 23. La Cumbre 24. Machaquilaito 25. Naranjales 26. Noctún 27. Pusila Abajo 28. Quebrada Seca 29. Cansis Abajo 30. San Juanquin 31. Santa Isabel 32. Secoyob 33. Secoyab 34. Soselá 35. Seamay 36. Saclik 37. San Fernando 38. Setul o San Lucas El Aguacate 39. San Antonio El Calvario 40. Sajul 41. Temax 42. Semuc 43. Zompopero 44. Cotosa 45. Santa Cruz Frontera 46. Las cañas 47. Canachi 48. Pueblo Nuevo 49. Cruce de Chinchilá 50. El Campamento 51. El Naranjo 52. Cooperativa El Zapote 53. Las Cuevas 54. Las Pelotas 55. La Unión o Frijolillo 56. Moldeja 57. Mollejon Arriba 58. Nacimiento Ixbobó 59. Nimlajá 60. San José La Tortuga 61. Setoc

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X Censo de Población, 1,994 del Instituto Nacional de Estadística.-INE-, e investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

Tabla 1
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
División Política
Años: 1994-2005

División política	Centros poblados	
	Año 1994	Año 2005
Caseríos	61. Cooperativa El Zapote 62. Corozal 63. Jacalté Esperanza 64. Chirripec 65. Joventé Arriba 66. La Nueva Esperanza o Secavic 67. Las Cuevas 68. Las Pelotas 69. La Unión o Frijolillo 70. Moldeja 71. Mollejon Arriba 72. Nacimiento Ixbobó 73. Nimlajá 74. San José La Tortuga 75. San Pedro 76. Setoc 77. El Aguacatillo 78. La Posadita 79. Trece Aguas 80. Raxuja 81. Limón 82. Cruce de San Fernando 83. Tuventé 84. Arroyo El Delgado 85. Cuarta Linea 86. Raxquish 87. La Quinta Linea 88. Naranj al 89. Río Esperanza 90. Chinchilá Arriba 91. La Laguna Rosatitlán 92. Semarak 93. Rio Blanco 94. San Francisco Cancuén 95. La Laguna 96. El Paraíso 97. Mollejón Esquipulas 98. Nacimiento Machaquilaito 99. Semuc 100. El Cangrejal 101. El Pozo 102. El Chapayal 103. San Francisco Mollejón 104. Chile Verde o Quebrada Seca 105. El Matrimonio o San Antonio El Nuevo 106. San Jorge 107. Carnezuela 108. Bajo Machaquilaito 109. San Marcos 110. Nuevo Chunact 111. Rosatitlán 112. San Martín 113. Semoch 114. Cooperativa Santa Marta 115. Secobuc 116. San Pedro.	62. El Aguacatillo 63. Trece Aguas 64. Raxuja 65. Tuventé 66. Arroyo El Delgado 67. Cuarta Linea 68. Raxquish 69. La Quinta Linea 70. Naranjal 71. Chinchilá Arriba 72. La Laguna Rosatitlán 73. Semarak 74. San Francisco Cancuén 75. El Paraíso 76. Mollejón Esquipulas 77. Nacimiento Machaquilaito 78. Semuc 79. El Cangrejal 80. El Chapayal 81. San Francisco Mollejón 82. Chile Verde o Quebrada Seca 83. El Matrimonio o San Antonio El Nuevo 84. San Jorge 85. Carnezuela 86. Bajo Machaquilaito 87. San Marcos 88. Rosatitlán 89. San Martín 90. Semoch 91. Cooperativa Santa Marta 92. Secobuc 93. San Pedro 94. Nueva Cadenita 95. Cansis Arriba 96. Semuy 97. Cadenas o Modesto Méndez 98. China Pec 99. San Miguel Ocupan 100. Chaquigracia 101. Babilá 102. San Lucas Sehalcal 103. Sutijá 104. Jacalte Esperanza 105. Setal 106. Nacimiento del Zapote 107. San Antonio Chunacte 108. Latrece 109. La Escondida 110. Nacimiento Río Cahabón 111. Kaxlan Poom 112. Cumbre 113. Arizona 113. Se'pickb'ilech'och.

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X Censo de Población, 1,994 del Instituto Nacional de Estadística.-INE-, e investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

Tabla 1
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
División Política
Años: 1994-2005

División política	Centros poblados	
	Año 1994	Año 2005
Fincas	1. El Capricho 2. Pusilá Arriba 3. San Fernando la Machaca 4. Cansis Valle Azul La Machaca 6. San Buena Ventura California 7. Rancho Miraflores 8. El Nuevo Paraíso 9. Lagunilla 10. Nacimiento Poité 11. Venecia 12. Las Garzas 13. Las Marias 14. San Pablo.	1. Pusilá Arriba 2. Cansis 3. Nacimiento Poité 4. La Isla.
Paraje	1. La Machaca 2. Sebalam.	
Parcelamiento	1. La Isla 2. Machaquilaito.	
Otros	1. Nueva Cadenita 2. Cansis Arriba 3. Sin Nombre 4. Semuy 5. Modesto Méndez 6. China Hapec 7. San Miguel Ocupan 8. Chaquigracia 9. Nacimiento Babilá 10. San Lucas Sehalca 11. Sufija 12. Jalacté Esperanza 13. Setal 14. Chavichoc 15. Sexta Linea 16. Nacimiento del Zapote 17. San Antonio Chumacté 18. La Trece 19. La Escondida 20. Santa Amelia Eloyan 21. Nacimiento Río Cahabón 22. Kaxlam Poom La Cumbre 23. Arizona 24. Se'pickb'Ilch'och'.	1. Nueva Cadenita 2. Cansis Arriba 3. Sin Nombre 4. Semuy 5. Modesto Méndez 6. China Hapec 7. San Miguel Ocupan 8. Chaquigracia 9. Nacimiento Babilá 10. San Lucas Sehalca 11. Sutijá 12. Jalacté Esperanza 13. Setal 14. Chavichoc 15. Nacimiento del Zapote 16. San Antonio Chumacté 17. La Trece 18. La Escondida 19. Santa Amelia Eloyan 20. Nacimiento Río Cahabón 21. Kaxlam Poom La Cumbre 22. Arizona 23. Se'pickb'Ilch'och'.

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X Censo de Población, 1,994 del Instituto Nacional de Estadística.-INE-, e investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

En el año 2004 la división política mostró cambios importantes, debido a que la Municipalidad de San Luis autorizó que algunas fincas se ubicaran en la categoría de caseríos, lo anterior refleja los datos obtenidos para el año 2005.

1.2.2 Administrativa

Todo Municipio tiene una estructura organizativa que la representa y dirige interna y externamente. Según el Código Municipal, en su artículo nueve

establece: “debe estar formado por una corporación municipal integrado por el alcalde, síndicos y concejales, todos electos directa y popularmente en cada Municipio”². Actualmente el gobierno municipal lo conforma el Concejo Municipal, presidido por el Alcalde, quien lleva a cabo la administración con el apoyo de las siguientes secciones: tesorería, secretaría, alcaldía de zona, oficina de planificación, recaudación del impuesto único sobre inmuebles, relaciones públicas, mercado municipal, junta local de seguridad ciudadana y juzgados municipales. Además, tiene 121 alcaldes auxiliares, que coordinan conjuntamente con el Alcalde todas las necesidades de las comunidades.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son los bienes que ofrece la naturaleza y que pueden ser objeto de uso, manejo y explotación en forma razonable por el ser humano. Pueden clasificarse en renovables y no renovables; también son considerados bienes económicos.

La historia natural estudiada pone de manifiesto que hace una década el área boscosa, ríos, flora y fauna en general de San Luis era espesa y abundante y con muy pocos habitantes por kilómetro cuadrado, lo que hacía del Municipio un territorio ecológicamente hermoso.

Actualmente posee grandes extensiones de tierra utilizadas para la actividad agrícola y pecuaria, lo que ha provocado la tala inmoderada de árboles y repercute en el ciclo natural del agua, entre otros recursos naturales.

1.3.1 Hidrografía

El Municipio posee afluentes hídricos como: El río Pusilá y su afluente el río blanco que nacen en las estribaciones sur de las montañas mayas y desembocan en el río moho en territorio beliceño.

² Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal, Decreto No. 12-2002, artículo número nueve.

El río Temash nace al sur, el río Sarstún y Gracias a Dios que marcan la frontera entre Petén e Izabal. El río Santa Isabel o Cancuén señalan la frontera con Alta Verapaz, tiene su nacimiento al sur de las montañas mayas (ríos Ixbobó, Blanco, San Antonio y Cansís).

Los ríos más importantes son: Trece Aguas, Ixbobó, San Pedro, Machaquilaito, Blanco, Ixnohá. Los ríos antes descritos actualmente no tienen el mismo caudal, debido a la poca lluvia, la deforestación ilegal, la contaminación ambiental, entre otras causas.

1.3.2 Flora

El Municipio fue el primero en ser colonizado del departamento y no obstante la temprana desaparición de gran parte de su cobertura boscosa aún se puede encontrar algunas especies importantes, principalmente en el refugio de vida silvestre Xutilhá.

Las condiciones climatológicas favorecen la existencia de plantas como: lianas, bejucos, plantas de adorno (xate, hojas de pacaya silvestre y diversidad de lianas, colas de quetzal), plantas artesanales (maguey silvestre que producen fibras para fabricación de redes, hamacas), la planta denominada bayal: para fabricación de canastas; el mimbres para muebles y otros trabajos de artesanías; plantas medicinales (bejuco de pimientas y chupamiel para curar diabéticos, bejuco de huaco que es un antídoto para la mordedura de culebras, bejucos de barbasco para la fabricación de insecticidas, el copal es antirreumático, el apacín que es una hierba utilizada para cólicos y enfermedades de la mujer,); además existen flores diversas, textiles y tintoreras, palmáceas y musáceas.

Para la alimentación humana también están los llamados palmitos, terneras hualtapil y pacaya silvestre de las cuales se utiliza la flor y el cogollo y forma parte de la dieta alimenticia.”²

1.3.3 Fauna

En las regiones selváticas más apartadas de San Luis, todavía se localizan cuadrúpedos silvestres: danta, venados de cola blanca y gris, coche de monte, tepezcuintle, cabrito, armadillo, cotuza, oso mielero, mapache, oso hormiguero, pizote, taltuza, tacuazín, cuerpoespín, zorrillo, tigrillo, jaguar, comadreja, gato montés, puma, saraguate o mono aullador, mico león, entre otros. Son conocidas las serpientes barba amarilla, brazo de piedra, mazacuata, sumbadora, coralío y otras. Las aves conocidas son: el cojolito, faisán, mancolola o perdís, vale xululá, codorniz, paloma montés, loro cabeza azul y cabeza roja, guacamayo, guardabarranco, gavián, águila, pavo y pato de agua, entre otras.

1.3.4 Suelos

Los estudios sobre las características de los suelos del departamento de Petén, indican que son de vocación forestal, sin embargo en el Municipio se hallan zonas de uso agrícola caracterizadas por un alto rendimiento en cuanto a la producción de frijol y maíz, así como a la actividad pecuaria.

1.3.5 Bosques

El Municipio ha sido objeto de una tala inmoderada de árboles en la última década, debido a que la mayoría de personas que viven en él, emplea la madera para cocinar sus alimentos y utiliza las rozas como un medio de preparación de la tierra para la agricultura, así como extensiones de tierra para la ganadería.

² www.inforpressca.com/municipal/petén/sanluis/generales.htm.

Actualmente se calcula una deforestación de 18.35 kms² por año. Sin embargo aún se conservan infinidad de árboles de maderas finas para la construcción, tales como: cedro, caoba, kanshan, barío o marillo, rossul, valerio ó sayuk, chaperno, chicozapote, hormigo, sunza, tamarindo, matilisguate, cola de coche, pimienta, incienso, copal, ramón blanco, amate, mata palo (copó), zapote, palo zorra, palo jiote, palo sangre, jobillo o jocote fraile, granadillo, medallo, cañamito y chichique. Hay especies de arbustos o plantas ornamentales siendo las más conocidas el nikté, el xilil y el konop.

El Instituto Nacional de Bosques –INAB– creó el programa de incentivos forestales –PINFOR–, que tiene como objetivo fomentar la producción forestal sostenible, mediante incentivos de hasta Q5,000.00 por hectárea cultivada.

1.4 LA POBLACIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS

En el análisis se consideran las características de la edad y sexo, clasificación por área urbana y rural e indicadores económicos, la población económicamente activa, vivienda, empleo y niveles de ingreso, niveles de pobreza de la población, además da a conocer el comportamiento de las variables demográficas.

1.4.1 Por edad y sexo

Aquí se mencionan los rangos de edad en la población haciendo una comparación en tres períodos.

Cuadro 1
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Población por Grupos de Edad
Años: 1994, 2002, 2005

Rango de Edad	Censo 1994				Censo 2002				Encuesta 2005	
	Urb.	%	Rural	%	Urb.	%	Rural	%	Urb. %	Rural %
00-14	1604	9.29	15661	90.71	2470	10.23	21683	89.77	10.73	89.27
15-62	1682	10.38	14515	89.62	3052	13.12	20208	86.88	14.29	85.71
63 a +	74	9.70	689	90.30	199	14.94	1133	85.06	19.23	80.77
Total	3360		30865		5721		43024			

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los censos poblacionales de los años 1,994, 2,002.

Según datos de los censos poblacionales del Instituto Nacional de Estadística – INE– de 1994 al 2002 la población creció en una forma considerable. Se puede observar que en relación a porcentajes, el área urbana creció mas en relación a la rural.

El rango de edades de 15 a 62 años es el de mayor crecimiento, de 10% en 1994 a 13% en el 2002. Este fenómeno se puede dar por varias razones, pero una de las más importantes y significantes es el hecho de que las personas emigran al centro o Cabecera Municipal en busca de mejores condiciones de empleo.

Debido a la forma en la que se encuentra distribuido el Municipio, se realizó el siguiente cuadro de la población por género y microregiones.

Cuadro 2
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Población Distribuida por Género en las Microregiones
Año: 2005

Microregión	Masculino	Femenino	Población total
San Luis	4,870	4,630	9,500
Chacté	2,483	2,637	5,120
Chacalté	1,046	978	2,024
Joventé	2,748	2,658	5,406
Chinchilá	2,485	2,523	5,008
La Balsa	1,948	1,947	3,895
Machaquilaito	1,377	1,149	2,526
Rosatitlán	850	800	1,650
Aguacate	1,549	1,486	3,035
Naranjal	1,388	1,782	3,170
Totales	20,744	20,590	41,334

Fuente: Elaboración propia con base a información obtenida por la Municipalidad de San Luis. EPS., primer semestre 2,005.

La mayor densidad poblacional se encuentra ubicada en la Cabecera Municipal, lo que representa el 23% de todas las microregiones, en la que el 52% de la población es de sexo masculino y el 48% de sexo femenino.

1.4.2 Por área urbana y rural

Se puede apreciar en el cuadro siguiente para el período de 1994 al 2005, el crecimiento que ha tenido el área urbana con respecto al área rural:

Cuadro 3
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Población Distribuida Por Área
Años: 1994, 2002, 2005

Datos	Urbana	%	Rural	%	Total
Censo 1994	3,360	9.82	30,865	90.18	34,225
Censo 2002	5,721	11.74	43,024	88.26	48,745
Encuesta 2005		12.90		87.10	

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

En el cuadro anterior se muestra que el fenómeno del incremento del sector urbano se sigue manteniendo y ocupa un 13%, 1% más que en el 2002, rezagando al área rural en un 87%, con relación al año 2002 con un 88%.

1.4.3 Población económicamente activa –PEA–

Según la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia – SEGEPLAN–, presenta un incremento para el año 2004 del 24% de la población económicamente activa, lo que se refleja en el crecimiento de la población joven del Municipio que se ubica en los rangos de menor edad que oscila entre los 15 y 39 años.

Con el análisis de la variable se verificó que el área rural es la que más aporta mano de obra en las actividades productivas, con 91% en 1994 y un 89% en el 2002; mientras que el área urbana solo aportó en 1994 un 9%, incrementándose un 2% para situarse en 11% en el 2002, lo que indica que el área urbana ha aumentado su aportación de mano de obra, mientras que en el área rural disminuyó.

1.4.4 Vivienda

El indicador muestra la cantidad de familias que tienen un lugar para vivir, ya sea propio, alquilado, ejido o usufructo, tal como se muestra a continuación.

Cuadro 4
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Forma de Tenencia de Vivienda según Área Geográfica
Año: 2005

Área	Propia		Alquilada		Usufructo		Comunal		Otros	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Urbana	53	13.0	18	20.0	0	0	0	0	1	3.0
Rural	344	87.0	74	80.0	4	100	5	100	30	97.0
Total	397	100	92	100	4	100	5	100	31	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

En el Municipio se constató que los hogares en su mayoría cuentan con vivienda propia, tanto en el área urbana como rural, que han sido heredadas por sus padres.

1.4.5 Por empleo y niveles de ingreso

Los pobladores se dedican principalmente a cinco actividades, las que se detallan a continuación:

Cuadro 5
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Empleo de la Población Según Actividad Económica
Año: 2005

Actividad	Encuesta 2005			
	Urbano	%	Rural	%
Agrícola	30	37.50	355	74.89
Pecuario	03	3.75	28	5.91
Artesanal	01	1.25	7	1.48
Comercio	10	12.50	29	6.12
Turismo	0	0	3	0.63
Otros	36	45.00	52	10.97
Total	80	100.00	474	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

La actividad agrícola es la que más empleo genera, tanto en el área urbana (38%), como en la rural (75%), siendo ésta a la que se dedica la mayoría de la población para subsistir, representado una fuente tradicional de ingresos por la venta parcial de su producción, la cual no requiere mano de obra calificada.

En el cuadro que sigue se presentan los rangos por niveles de ingresos de los pobladores del Municipio:

Cuadro 6
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Rangos de Ingresos de la Población
Año: 2005

Rangos	No. encuestados	Porcentajes
1 – 200	18	3.35
201 – 400	52	9.67
401 – 600	79	14.68
601 – 800	96	17.84
801 – 1000	87	16.17
1001 – 5000	190	35.32
5000 a más	16	2.97
Total	538	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

Un 35% de la población obtiene un ingreso promedio de Q1,001.00 a Q5,000.00 quetzales; se debe considerar que el agricultor tiene ingresos en relación a la venta de su cosecha.

1.4.6 Desempleo y subempleo

Las siguientes variables servirán de base para analizar la situación actual de los pobladores del Municipio en cuanto a la oportunidad de empleo con que cuentan.

1.4.6.1 Desempleo

En cuanto al desempleo, el Municipio no tiene institución alguna que cuente con un tipo de registros de desempleados.

La población en términos generales no cuenta con un empleo fijo en relación de dependencia ya que se logró establecer que las personas perciben un ingreso familiar principalmente derivado de la actividad agrícola, para cubrir sus necesidades básicas.

1.4.6.2 Subempleo

Según censo agropecuario del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA– del 2003, del total de productores, sólo 399 tienen más de una actividad productiva y 5,643 productores se dedican a una sola.

La variación del subempleo en el Municipio es mínima y son pocas las personas que se integran a otra actividad adicional.

1.4.7 Niveles de pobreza

Los aspectos socioeconómicos y situación agraria de los acuerdos de paz, se establece que es necesario superar las situaciones de pobreza y pobreza extrema que vive el país. Actualmente se han puesto en marcha varios proyectos gubernamentales en el Municipio, con el fin de reducir los niveles de pobreza, entre los que se pueden mencionar: cultivo de arroz, peces y reforestaciones, en coordinación con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA– entre otros, pero hasta la fecha no han sido suficientes debido a que la asignación presupuestaria ha sido muy limitada.

Según la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, el nivel de pobreza del Municipio durante el año 2001 ascendió al 71%, mientras que el nivel de pobreza extrema fue del 31%.

1.4.8 Migración

Los niveles de migración interna hacia el departamento de Petén es permanente, situación que ha causado problemas como desempleo creciente, carencia de servicios básicos y disputas étnicas entre la población.

El fenómeno resulta bastante interesante, puesto que del total de personas encuestadas, el 51% son originarias del Municipio, mientras que el resto

(49%) han inmigrado principalmente del sur oriente del país (Santa Rosa, Jutiapa y Jalapa).

1.4.9 Natalidad, morbilidad y mortalidad

A continuación se presentan los índices de natalidad, morbilidad y mortalidad.

1.4.9.1 Tasa de mortalidad y esperanza de vida

Según el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, al año 2001 la tasa bruta de mortalidad era del 5%. La de mortalidad infantil al mismo año era del 24%, la tasa de mortalidad materna se ubicaba en 2%. Además se estipula que la esperanza de vida es de 64%.

1.4.9.2 Tasa de fecundidad

La tasa de fecundidad según el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para el año 2001, se sitúa en un 247%, mientras que los embarazos esperados eran de 5,468. Para el mismo año, la tasa de natalidad estaba en 51%, dando como resultado 22,406 mujeres en edad fértil, con una tasa de fecundidad del 332%.

1.4.10 Analfabetismo

La educación es un pilar importante para el desarrollo socioeconómico de un país. A continuación se muestra un cuadro para el análisis de las variables de alfabetismo y analfabetismo.

Cuadro 7
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Población Alfabeta y Analfabeta
Años: 1994, 2002, 2005

Escolaridad	Censo 1994				Censo 2002				Encuesta 2005	
	Urb.	%	Rural	%	Urb.	%	Rural	%	Urb. %	Rural %
Alfabeto	1,012	57.63	5,598	36.81	3,350	73.29	18,221	56.99	66.98	63.26
Analfabeta	744	42.37	9,608	63.19	1,221	26.71	13,754	43.01	33.02	36.74
Total	1,756	100	15,206	100	4,571	100	31,975	100	100	100

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

En 1994 el porcentaje de analfabetismo en el sector rural estaba en 63.19%, mientras que para el 2002 bajó a 43.01%.

1.4.11 Etnia

Tanto la Municipalidad como el programa de enfermedades transmitidas por vectores, han coincidido en estimar la población total del Municipio entre los 60 y 65 mil habitantes, distribuidos en los siguientes grupos étnicos: q'eqchies con un 48%, maya mopanes con el 12% y ladinos el 40%.³

1.4.12 Religión

En la Cabecera Municipal se ubica una iglesia católica, siete iglesias evangélicas, una adventista, una mormona y una iglesia de sincretismo maya. En los caseríos y aldeas las iglesias evangélicas han aumentado debido al crecimiento del número de adeptos.

Se observó que del total de hogares encuestados el 41% son católicos, el 48% son de religión evangélica, las personas que no asisten o que no tienen ninguna religión, es el 8% y un 3% que pertenece a otras religiones.

³ www.inforpressca.com/municipal/petén/sanluis/generales.htm.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Las siguientes variables son de gran importancia para el desarrollo del país, en vista que la carencia de los servicios y su infraestructura inciden en el incremento de la pobreza, por tal razón el estado tiene la obligación de proponer políticas que tengan como objetivo incrementar su cobertura.

1.5.1 Salud

Este servicio se encuentra dividido en dos regiones; una conformada por el centro de salud de San Luis, puestos de salud de Actelá y Machaquilaito, centros de convergencia en las comunidades de Caín, La Balsa, San Antonio, Chacalté, la Quinta Línea, Los Encuentros y Santa Amelia; la región dos por un centro de salud en Chacté, centros de convergencia en las comunidades de Poité Centro, Naranjales, Joventé y Chacalte.

1.5.2 Educación

La educación es un factor que coadyuva al crecimiento económico de toda población y fundamental en el desarrollo social, cultural y de beneficio general.

A continuación se presenta la siguiente información comparativa sobre los niveles de escolaridad del municipio de San Luis.

Cuadro 8
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Nivel de Escolaridad
Años: 1994, 2002, 2005

Nivel de Escolaridad	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2005	
	Población	%	Población	%	Población	%
Pre-primaria y primaria	9,911	39.14	19,111	52.29	1,465	67.09
Básico	610	2.41	1,538	4.21	306	14.01
Diversificado	0	0	767	2.10	94	4.30
Universitario	71	0.03	155	0.42	11	0.50
Ninguno	14,732	58.17	14,975	40.98	308	14.10
Totales	25,324	100	36,546	100.00	2,184	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El nivel de escolaridad para el año 2005, según encuesta es del 86% en relación al grado de analfabetismo que representa el 14% de esta población.

1.5.3 Agua potable

Según información de las autoridades ediles, únicamente un 3% del total de la población tiene acceso al agua, la que se distribuye entubada sin otro tipo de tratamiento más que el de clorificación; algunos pobladores la obtienen por medio de pozos.

1.5.4 Transporte público

El transporte público empieza a funcionar con seis buses en el año 1985 y se creó la Organización de Ruleteros Asociados Zona Sur de Petén –RASP–, el 19 de junio de 1998 respectivamente.

En la actualidad se cuenta con 127 microbuses, 15 pick ups y 8 buses grandes, con horarios de seis de la mañana a seis de la tarde y frecuencias de 20 a 30 minutos regularmente. Las rutas que cubren son fijas y se deben pagar Q30.00 mensuales por concepto de parqueo municipal.

1.5.5 Tratamiento de aguas servidas

En el Municipio no existe ningún tratamiento de aguas servidas, únicamente se traslada dicha agua a distintos desfuegos el cual se encuentra en un resumidero ubicado en el Barrio Bethel.

1.5.6 Cementerios

La inhumación de cadáveres anteriormente se efectuaba en el cementerio (sin nombre) ubicado en el Barrio Bethel, a 100 mts. del edificio de la Municipalidad.

Actualmente se encuentra habilitado otro (sin nombre), ubicado en el barrio Tikajal a 1,500 mts. del edificio de la Municipalidad, con una extensión de tierra de cuatro manzanas. El 83% de las comunidades cuentan con un cementerio en su jurisdicción.

1.5.7 Extracción de basura

La Municipalidad hasta el año 2003 estuvo mitigando los problemas de la basura en el área del mercado municipal, donde más se genera, debido a que se recolectaban ocho toneladas de basura semanales. La extracción se efectuaba por medio de un camión alquilado con capacidad de cinco toneladas, tres veces por semana (lunes, miércoles y viernes) depositando los desechos en el basurero municipal, ubicado en el kilómetro 368, carretera a Poptún a unos cuatro kilómetros de distancia de la Cabecera Municipal.

La basura que se genera en las viviendas, es incinerada por los mismos vecinos en sus terrenos por ser en su mayoría amplios. Las familias que se encuentran en el casco de la Cabecera utilizaban el área del mercado para depositar la basura. En el año 2003 una empresa privada se presentó a la Municipalidad para prestar el servicio domiciliar, a quien fue autorizado el servicio con tres recorridos a la semana, dos en la Cabecera Municipal (lunes y jueves), y uno en la aldea Chacté (miércoles); con una tarifa de Q30.00 mensuales, también dicha empresa se encarga de extraer la basura generada en el mercado tres veces por semana.

1.5.8 Seguridad

A raíz de los Acuerdos de Paz, surge la Policía Nacional Civil, -PNC-, así como la creación de la junta local de seguridad ciudadana, integrada por el Alcalde Municipal, un vecino honorable, el jefe de la PNC, y otros representantes de organizaciones sociales.

1.5.9 Banca

En el Municipio existen dos agencias bancarias, las cuales son el Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL– y Banco del Café, S.A. –BANCAFE–

1.5.10 Bomberos

La 111va. Estación del Municipio fue constituida por medio del comité de Bomberos Voluntarios el 23 de junio del 2001, integrado por siete vecinos honorables constituidos en una junta directiva, los que realizaron las gestiones pertinentes para la formación de dicha institución.

La estación tiene una fuerza activa que cubre todo el Municipio y está constituida por 11 elementos, seis son personas voluntarias que deben cubrir un mínimo de 48 horas al mes y cuatro oficiales permanentes que se rotan en turnos de ocho días por ocho días, en grupos de tres personas por turnos (voluntarios y permanentes), tienen tres ambulancias en mal estado y equipo básico de rescate y salvamento.

1.5.11 Energía eléctrica residencial y alumbrado público

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente S.A. –DEORSA–, con cobertura residencial, comercial y alumbrado público cobrando un valor de Q1.33 por kilovatio si el consumo es mayor a 100 kilovatios y Q0.82 por kilovatio si es menor a 100 kilovatios; a dicho valor se le incrementa Q20.00 por concepto de alumbrado público.

1.5.12 Drenajes

El sistema de drenajes tiene su desembocadura en una caverna natural o resumidero, ubicado en el barrio Bethel. El 85% de la población en la Cabecera Municipal carece de este servicio.

1.5.13 Letrinas

El 60% de la población tomada en la muestra, posee dentro de su vivienda servicio de letrina, la Municipalidad contempla en sus proyectos la instalación de letrinas en las comunidades de Caín, Agua Negra, San Fernando y Pusilá Arriba y en el caserío Cotoxhá. Los proyectos de letrinización consisten en la entrega a cada hogar de una plancha y una base de concreto.

1.5.14 Rastros

Se carece de rastros a pesar de ser un área altamente ganadera.

1.5.15 Infraestructura deportiva

En cuanto a la infraestructura deportiva del Municipio, se observaron 16 canchas de foot ball sin grama y sin graderíos, así como 13 canchas polideportivas.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Por medio de éste indicador puede conocerse el grado de desarrollo de las actividades productivas. De la calidad y suficiencia de instalaciones físicas, construcciones y sistemas de riego depende en gran medida el nivel productivo de una población, este a su vez influye en las condiciones socioeconómicas de sus habitantes.

La mayoría de productores agrícolas y pecuarios utilizan métodos rudimentarios y escasas instalaciones en sus procesos productivos.

1.6.1 Instalaciones agrícolas

Son escasas las instalaciones que apoyan la producción agrícola, la mayoría de los productores de maíz y frijol almacenan sus cosechas en graneros o silos, mientras llega el intermediario a comprarles la parte que destinan a la venta.

1.6.2 Instalaciones pecuarias

Se pudo observar instalaciones precarias en el engorde de ganado bovino que es la actividad predominante entre los ganaderos. Esta consiste únicamente en corrales, cercos y aguadas. En relación a las demás actividades pecuarias que básicamente se limita a animales de traspato, no hay infraestructura alguna.

1.6.3 Sistemas y unidades de riego

Su utilización es mínima debido a la carencia de recursos financieros y la falta de conocimientos técnicos entre la población.

La mayoría de los productores hacen uso del agua pluvial, la que se aprovecha directamente en el invierno e indirectamente con las llamadas aguadas, que no es más que una cavidad de unos 15 metros de diámetro en el suelo que sirve precisamente para la acumulación del vital líquido.

1.6.4 Centros de acopio y silos

En todo el Municipio existen doce centros de acopio, principalmente de maíz y frijol. Es insuficiente el número de depósitos existentes para el gran número de productores, lo que limita el desarrollo de las actividades productivas.

Cuadro 9
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Centros de Acopio
Año: 2005

Ubicación	Productos	Volúmenes
Barrio El Centro, San Luis	Maíz y frijol	5,000 qq.
Varias comunidades	Maíz y frijol	30 qq.
San Luis	Maíz y frijol	30 qq.
Barrio Tikajal, San Luis	Maíz y frijol	1,500 qq.
Barrio El Paraíso San Luis	Maíz y frijol	1,800 qq.
Caserío Caín	Maíz y frijol	1,400 qq.
Caserío La Unión	Maíz y frijol	2,000 qq.
Caserío Ixbobó	Maíz y frijol	2,000 qq.
Aldea Chacté	Maíz y frijol	1,700 qq.
Caserío Ceibita	Maíz y frijol	1,000 qq.
Caserío Santa Isabel	Maíz y frijol	1,400 qq.
Barrio El Estadio	Maíz y frijol	1,700 qq.
Total		19,560 qq.

Fuente: Elaboración propia con base a datos de la mmancomunidad de los Municipios del Sur de Petén y Melchor de Mencos.

Los datos anteriores muestran un volumen total almacenado en los centros de acopio de 19,560 quintales de maíz y frijol.

1.6.5 Mercado municipal

Se ubica en la Cabecera Municipal con operaciones de acuerdo al reglamento de operación y administración del mercado municipal.”⁴

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Este servicio es proporcionado por la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. –DEORSA–

⁴ Reglamento de operaciones y administración del mercado municipal. San Luis, Petén, artículo número uno.

1.6.7 Telecomunicaciones

Las pocas líneas fijas que existen en el Municipio del servicio telefónico son por parte de la empresa guatemalteca, Telecomunicaciones de Guatemala – TELGUA–.

En el año 1998 se habilitaron las antenas de la empresa Comunicaciones Celulares, S. A. –COMCEL– y en el año 2000 se inauguró la antena de la empresa PC's, con una cobertura de servicio de telefonía móvil y residencial; actualmente la empresa Bell South-Telefónica solicitó licencia para construcción y habilitación de una antena.

En la población circulan muy poco dos medios de prensa escrita, Prensa Libre y Nuestro Diario.

El servicio de correo que actualmente opera en el Municipio es una agencia postal de la empresa Correos de Guatemala, S.A. y otras como Golden Express y Fito Express, las cuales también contribuyen con la población de San Luis.

Actualmente funcionan dos radioemisoras una con el nombre Tucán Stereo en 99.3 FM, con un tipo de música grupera-ranchera, la otra denominada Shekina 102.9 FM, en la cual predomina la música religiosa.

En el Municipio se presta el servicio de televisión por cable.

1.6.8 Vías de acceso

Se cuenta con carreteras asfaltadas y de terracería. Según datos de la Municipalidad son 61 kilómetros asfaltados que van desde el caserío Cadenas hasta el límite entre San Luis y Poptún, 347 kilómetros de terracería desde San

Luis hacia los diferentes centros poblados y 217 kilómetros de veredas sin apertura de carreteras para vehículos transitando únicamente a pie.

Las condiciones de la mayoría de carreteras de terracería es malo, en época seca son transitables pero en invierno se tornan de difícil acceso.

1.6.9 Puentes

Se ubican en los diversos centros poblados, más de 35 puentes. El tipo de construcción en su mayoría es de concreto lo que ha permitido que se conserven en buen estado, sin embargo se conoce alrededor de seis de los llamados de hamaca, los cuales no se encuentran en muy buenas condiciones, actualmente está en gestión la construcción de cuatro puentes adicionales.

1.6.10 Transporte

En el Municipio aproximadamente unas 300 personas son las que se dedican al transporte de carga, 150 poseen un camión de 10 toneladas y los otros utilizan de cinco toneladas. Estas personas prestan su servicio de manera independiente, sin la existencia de asociaciones de ningún tipo. Su principal función es transportar granos básicos (maíz y frijol) o ganado vacuno.

1.6.10.1 Transporte de granos básicos

En su mayoría los transportistas viajan a las diferentes aldeas y caseríos donde se ha cosechado maíz y frijol, compran los granos a precios aproximados de Q60.00 y Q155.00 el quintal, respectivamente.

También realizan fletes a particulares por lo que cobran un promedio de Q12.00 por quintal, si el viaje es hasta la ciudad capital; o bien Q600.00 por carga completa si es dentro del Municipio.

1.6.10.2 Transporte de ganado vacuno

Los transportistas de carga también trasladan ganado a los siguientes lugares:

- Dentro del municipio de San Luis, un valor de Q600.00 por flete.
- Para los rastros de Villa Nueva del departamento de Guatemala, un valor de Q 2,700.00 por carga completa.
- Para la frontera con México, un valor de Q 2,800.00.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La organización es una unidad social conscientemente coordinada compuesta por dos o más personas, que funciona de manera continua para alcanzar una meta o conjunto de metas comunes.

1.7.1 Organizaciones comunitarias

Actualmente funcionan varias asociaciones que contribuyen al desarrollo del lugar, mediante la cobertura de necesidades en los servicios de agua potable, energía eléctrica, construcción de escuelas, mantenimiento de carreteras, proyectos sociales, etc., entre ellas se pueden mencionar:

- Asociación de Vecinos Pro-Desarrollo del Municipio de San Luis, Petén.
- Asociación de Ruleteros
- Asociación Civil “Campesino a Campesino”.
- Asociación Consejo de Principales “Maya Q’eqchi Oxlaju K’at”.
- Asociación Cultural “Maya Q’eqchi Oxlaju No’oj”.
- Asociación de desarrollo “Maya Q’eqchi Beleeb Q’anil”.
- Asociación “Maya Q’eqchi Waqxaqib Tzi’ikin”.
- Asociación de Desarrollo Comunal del Pueblo Mopan.
- Asociación Pro-Salud Municipal de San Luis, Petén.
- Asociación Civil No Lucrativa de Padres de Familia Tikajal.
- Asociación de Desarrollo Comunitario.
- Organización Social, Centro Maya Asunción

1.7.2 Organizaciones productivas

Son instituciones que tienen como objetivos, el fortalecimiento de la producción, educación, comercialización y tecnificación comunitaria en el Municipio, dentro de las cuales se observan las siguientes:

- Proyecto Unión Maya Campesina de Desarrollo Integral
- Asociación de Ganaderos de San Luis Petén
- Asociación Civil Unión Maya Campesina de Desarrollo Integral
- Asociación Civil para el Desarrollo Comunitario

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son las instituciones que brindan apoyo a la población y que juegan un papel importante en el aspecto socioeconómico de la localidad, las cuales se ven a continuación:

1.8.1 Instituciones estatales

Se observó que hay presencia de varias entidades, apoyando con servicios vitales para el desarrollo y bienestar de la población, siendo las siguientes:

- Centro de Salud
- Juzgado de Paz
- Subdelegación del Tribunal Supremo Electoral
- Supervisión Educativa de Distritos
- Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo
- Policía Nacional Civil
- Farmacia Estatal
- Consejos de Desarrollo
- Academia de Lenguas Mayas de Guatemala

1.8.2 Instituciones municipales

Son las que dan apoyo directo a las necesidades inmediatas de la población con proyectos de beneficio comunitario, entre las que se pueden mencionar: la Municipalidad y comités promejoramiento en cada comunidad.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Son las que tienen la finalidad de apoyar diversos proyectos que benefician a la comunidad como de alimentación, capacitación agropecuaria y educativa así como asistencia en emergencias de salud, identificando las siguientes: Fundación Christian Children's Foods, Fundabase, la Asociación de Capacitación y Asistencia Técnica en Educación y Discapacidad , así como el cuerpo de bomberos voluntarios

1.8.4 Entidades privadas

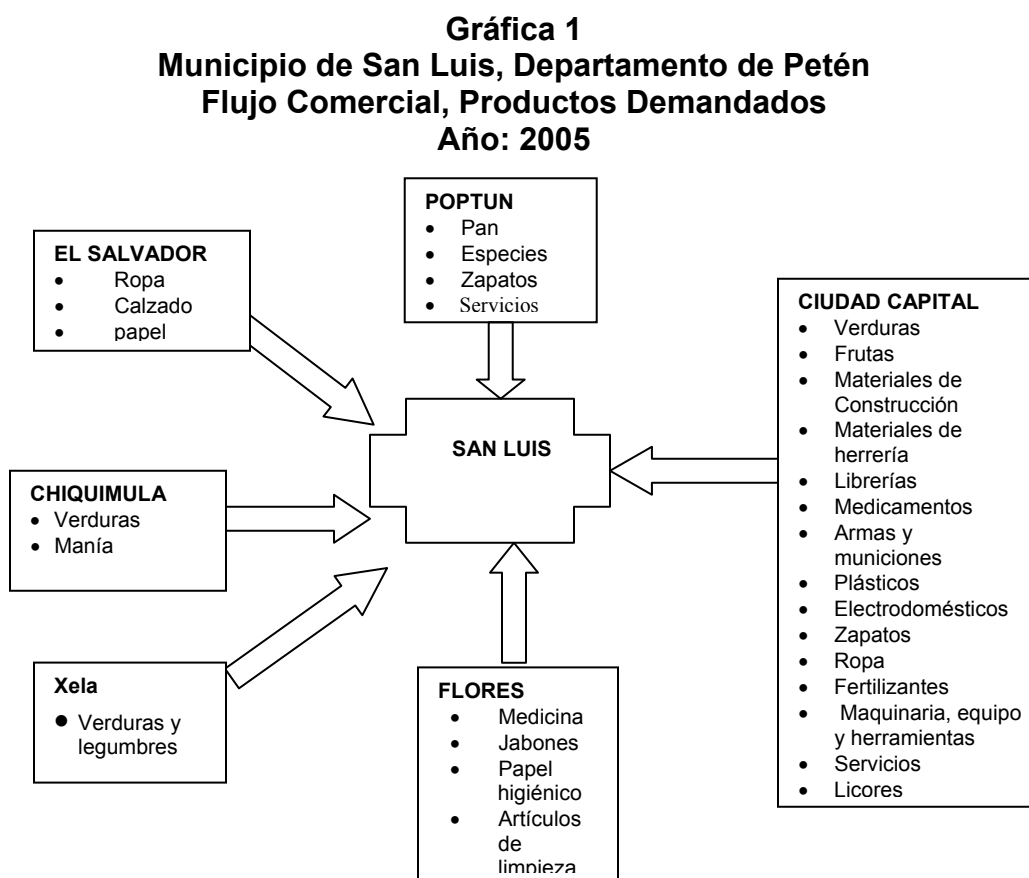
Empresas creadas para ayudar al desarrollo de la Cabecera Municipal, aldeas y caseríos, brindando apoyo en la adquisición de bienes y servicios necesarios para el hogar; existen comerciantes del sector formal e informal y se encuentran establecidas tres agencias del sistema bancario, dos del Banco de Desarrollo Rural S.A. –BANRURAL– y una del Banco del Café S.A. –BANCAFE–.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial se integra por las ventas que se realizan fuera de sus límites y por las compras de materias primas e insumos de otros Municipios, Departamentos o Países. La producción que es colocada fuera es el resultado de las actividades agrícolas y pecuarias que son las que mas contribuyen a la economía del Municipio.

1.9.1 Principales productos de importación

La demanda de los consumidores hace necesario el ingreso de productos requeridos, tal como se muestra a continuación.



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

La gráfica anterior describe los principales artículos que ingresan al Municipio, es importante indicar que la ciudad capital es la más representativa en vista que transitan 15 productos.

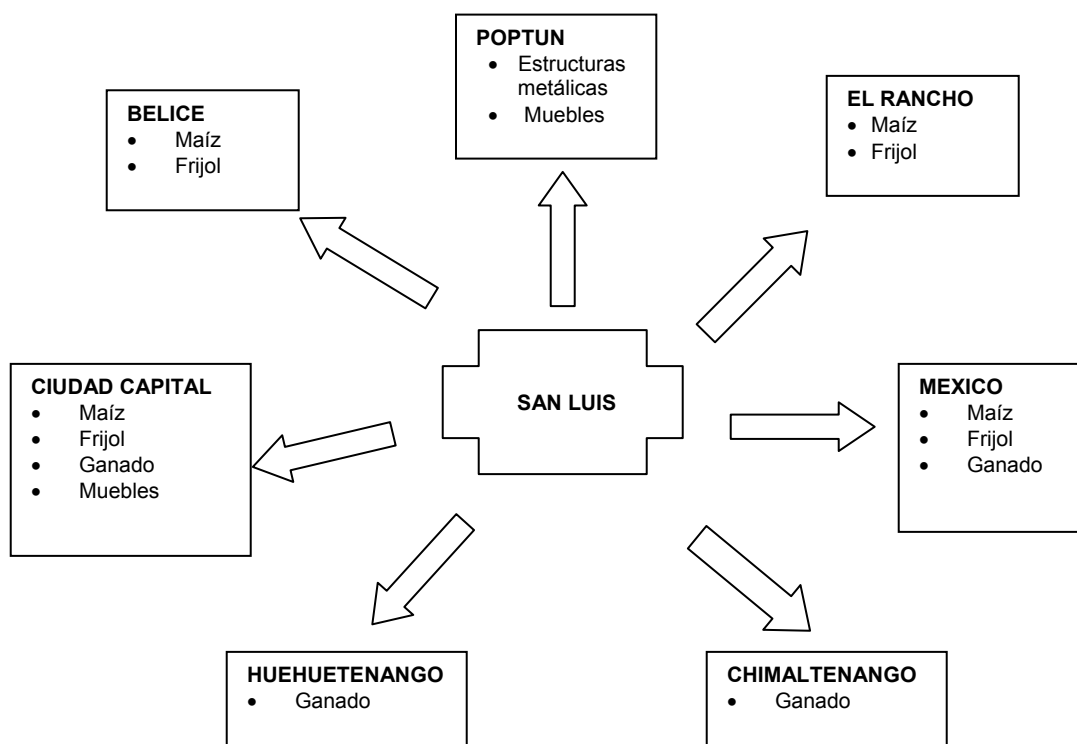
1.9.2 Principales productos de exportación

Dentro de los canales de comercialización se desarrollan las exportaciones, que son una fuente de desarrollo. Las relaciones de intercambio son efectuadas por

medio de la demanda de la actividad productiva que surge de la venta de maíz, frijol, ganadería y los muebles como las principales fuentes de ingresos para la economía del lugar.

Es importante mencionar que el tipo de tecnología que se usa en las actividades productivas es escasa, lo que repercute en los niveles de rendimiento de producción y escaso aprovechamiento de las potencialidades.

Gráfica 2
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Flujo Comercial, Productos Ofertados
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

La anterior grafica, refleja que la ciudad capital es la más representativa, en vista que transitan cuatro productos del Municipio.

1.9.3 Transferencias

El Municipio colinda con la república de Belice, debido a ello surgen relaciones productivas en el sector agrícola, donde los pobladores del caserío Santa Cruz Frontera hacen uso de tierras beliceñas sin costo de arrendamiento para efectuar su cultivo, la cosecha obtenida es trasladada a San Luis ya sea para el consumo o para la venta.

1.9.4 Ingresos por concepto de remesas familiares

El envío de dinero del extranjero representa una fuente de ingresos de divisas para la economía nacional. Las remesas son generalmente utilizadas para adquirir productos y servicios como bienes de consumo, servicios de salud, comida, vivienda, infraestructura, educación, entretenimiento, etc.

En el Municipio, según entrevista a jefes de agencias del Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL– y Banco del Café, S.A. –BANCAFE– atienden un promedio de 3,150 remesas, lo que equivale a Q11,676,471.00 mensuales, lo que representa una cobertura a nivel rural del 60% y un 40% del área urbana, permitiendo que las familias puedan satisfacer sus necesidades.

1.10 INVERSIÓN SOCIAL

El análisis de la variable es de vital importancia, porque permite señalar las necesidades sobre centros de salud, hospitales, escuelas, agua potable, energía eléctrica, drenajes, letrinas, vías de acceso y recolección de basura, demanda que se detalla a continuación.

Cuadro 10
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Demanda de Inversión Social
Año: 2005

Microregiones	Agua		Salud		Energía eléctrica		Drenajes		Letrinas		Vías de acceso		Recolección de basura	
	%C*	%D*	%C	%D	%C	%D	%C	%D	%C	%D	%C	%D	%C	%D
San Luis	34	66	3	97	62	38	9	91	78	22	75	25	3	97
Chacté	6	94	6	94	50	50	0	100	69	31	81	19	0	100
Chacalté	7	93	0	100	46	54	0	100	31	69	58	42	0	100
Joventé	45	55	0	100	55	45	0	100	70	30	60	40	0	100
Chinchilá	36	64	9	91	82	18	0	100	91	9	82	18	0	100
La Balsa	25	75	0	100	58	42	0	100	83	17	100	0	0	100
Machaquilaito	0	100	11	89	33	67	0	100	67	33	33	67	0	100
Rosa Atitlán	9	91	0	100	0	100	0	100	80	20	54	36	0	100
Aguacate	0	100	0	100	0	100	0	100	46	54	77	23	0	100
Naranjal	0	100	0	100	57	43	0	100	86	14	86	14	0	100

C*=cobertura, D*=déficit

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,005.

En el cuadro anterior se puede observar las demandas de inversión social que el Municipio necesita cubrir para tener un nivel de vida mas humano.

En cuanto a la educación, el Municipio cuenta en la mayoría de sus aldeas y caseríos con escuelas a nivel primario, tanto oficiales como de autogestión; en el básico, solo en Chacaltè, Rosatitlàn y Aguacate no hay cobertura.

El nivel diversificado es el de menos cobertura ya que únicamente colegios son quienes prestan este servicio, los cuales se encuentran centralizados en la Cabecera Municipal, lo que provoca que los habitantes de los caseríos y aldeas encuentren dificultades para estudiar.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Consiste en identificar amenazas (peligros probables de ocurrir) para estipular su probabilidad de ocurrencia y estimar el impacto en las comunidades con la finalidad de proponer acciones que los reduzcan.

1.11.1 Identificación de riesgos

La identificación del grado de riesgo y la ocurrencia de desastres, se determinan por la amenaza de un fenómeno de origen natural o humano y las condiciones de vulnerabilidad del área. Surge de ahí la importancia de identificar, analizar y entender estas condiciones con el fin de eliminar o disminuir el impacto que pudiera ocasionar un desastre.

En el Municipio se observaron las vulnerabilidades siguientes: viviendas construidas con materiales precarios (manaque, madera, bambú), familias de escasos recursos, poca atención de las entidades públicas y privadas, bajo nivel de organización y educación, las que al momento de ocurrir un fenómeno peligroso se pueden convertir en una amenaza para sus habitantes.

La amenaza y la vulnerabilidad individualmente no representan peligro, pero al unirse se convierten en un riesgo. Se describen las siguientes:

- **Natural**

Se originan por la propia dinámica de la tierra.

- **Socio natural**

Son fenómenos de la naturaleza, pero en su ocurrencia o intensidad interviene la acción humana.

- **Antrópico**

Son las atribuibles a la acción humana sobre los elementos de la naturaleza (aire, agua y tierra) o población, que ponen en grave peligro la integridad física o calidad de vida de los habitantes.

- **Económicos**

Son aquellos por problemas de orden productivo, como quema de extensiones de tierra para sus cultivos, tala de bosques para la actividad pecuaria, etc.

- **Sociales**

Son aquellos a los que está expuesta la población, provocados por las condiciones de pobreza en que vive la comunidad; se pueden mencionar, la falta de drenajes, sistema de tratamientos de aguas servidas y desechos sólidos, una inadecuada alimentación, sistema deficiente de transporte público y escaso, además viviendas construidas con materiales precarios, (manaque, madera y bambú), bajos niveles de organización y educación, entre otros.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se presenta la organización de la producción, tal y como se encuentra la estructura agraria, tenencia de la tierra, uso actual de la misma y el potencial productivo. También se sumarán al estudio actividades productivas: agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La relación de la tierra y su propiedad en el Municipio, es determinante para alcanzar un nivel de vida eficiente de la población, pues es la principal fuente de ingresos para la obtención de productos de subsistencia.

En la actualidad la deficiente distribución de la tierra representa uno de los principales problemas, lo que da origen a los latifundios y minifundios. El desarrollo económico de la comunidad depende básicamente del régimen de tenencia y concentración de la tierra.

A continuación se presenta la clasificación de fincas por su extensión, según el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–.

Tabla 2
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Clasificación de las Fincas según Extensión
Año: 2005

Tipo de finca	Extensión en manzanas
Microfinca	Menos de 1
Sub-familiar	De 1 a menos de 10
Familiar	De 10 a menos de 64
Multifamiliar	De 64 y más

Fuente: IV Censo Agropecuario Nacional 2,003, del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

La información de la tabla anterior se utilizará para el análisis de las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales y turísticas, desarrolladas en el Municipio.

2.1.1 Tenencia de la tierra

La forma de tenencia de la tierra se caracteriza por ser propia, arrendada y en usufructo. “El Municipio cuenta con un total de 8,579 hogares”¹, sin embargo únicamente 4,803 equivalentes al 56% se encuentran registrados en el catastro. A continuación se presenta la distribución de las fincas por estratos, según censo agropecuario 2003.

Cuadro 11
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Régimen de la Tierra según Formas de Tenencia
Años: 2003 - 2005

Tenencia	Censo 2003		Encuesta 2005	
	Unidades	Porcentajes	Unidades	Porcentajes
Propia	4,766	57	397	74
Arrendada	3,075	37	92	17
Usufructo	65	1	4	1
Otros	379	5	36	8
Total	8,285	100	529	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del IV Censo Agropecuario Nacional 2,003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La tenencia de la tierra en forma de propiedad privada, se ha incrementado en un 16% con relación al censo 2003, lo que significa que de los 529 hogares encuestados el 74% es de tenencia propia, pero únicamente el 66% de los hogares tienen documentos de soporte: escritura legal o contratos, mientras que el resto únicamente respaldan su propiedad con un título de posesión.

¹ Instituto Nacional de Estadística
habitacional 2002.

La tierra arrendada en comparación con el censo 2003 ha tenido un decremento del 20%, lo que determina que son pocas las familias que alquilan sus tierras para realizar sus cultivos y así poder obtener un poco más de ganancia en la venta de lo producido.

Dentro de la clasificación de otros según encuesta, está un 8% que corresponde a tierras comunales, propiedad de la municipalidad y arrendada a un valor de Q3.00, como cuota anual por manzana.

2.1.2 Concentración de la tierra

En los cuadros siguientes se describe la concentración de la tierra según el censo agropecuario 2003 y la investigación de campo del año 2005.

Cuadro 12
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Concentración de la Tierra Cultivada
Año: 2003

Estrato	No. De Fincas	Superf. en Mz.	% Fincas	% Superf.	X	Y	X (Y1)	Y (X1)
					Fincas acum.	Superf. acum.		
Microfinca	28	14	0	0	0	0	0	0
Sub-familiar	5057	10724	55	29	56	29	0	0
Familiar	2650	15565	29	41	84	70	3850	2436
Multifamiliar	1422	11391	16	30	100	100	8400	7000
Totales	9157	37694	100	100			12250	9436

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

Como se aprecia en el cuadro anterior, el estrato subfamiliar contiene el mayor número registrado en el Municipio que asciende a un número de 5,057 fincas, sin embargo el familiar posee la mayor superficie en manzanas con un porcentaje del 41% de concentración, seguida de la multifamiliar con un 30%. Lo anterior confirma el problema del país en relación a la tenencia de la tierra, a pesar de ello, se puede observar que aún cuando prevalece la tenencia de la

tierra a las minorías, las diferencias son mínimas y hay un fuerte porcentaje de superficie en propiedad de estratos más pequeños.

Cuadro 13
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Concentración de la Tierra Cultivada
Año: 2005

Estrato	No. De Fincas	Superf. en Mz.	% Fincas	% Superf.	X Fincas acum.	Y Superf. acum.	X (Y1)	Y (X1)
Microfinca	0	0	0	0	0	0	0	0
Sub-familiar	262	1585	80	58	80	58	0	0
Familiar	59	1076	18	40	98	98	7840	5684
Multifamiliar	6	57	2	2	100	100	9800	9800
Totales	327	2718	100	100			17640	15484

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El estrato de fincas sub-familiares poseen la mayor representatividad en la tenencia de la tierra al mostrar el mayor porcentaje tanto en número de fincas como en la superficie en manzanas.

2.1.3 Uso actual de la tierra

Según el IV censo agropecuario nacional 2003, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística –INE–, el uso de la tierra en el Municipio, se divide básicamente para cultivos (permanentes y no permanentes) para el pastoreo en el sector pecuario y área boscosa, como se detalla a continuación

Cuadro 14
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Uso de la Tierra
Año: 2003

Tamaño de finca	Total de unidades productivas				Cultivos		Pastos y bosques	
	Fincas	%	Superficie en Mz.	%	Superficie en Mz	%	Superficie en Mz	%
Microfinca	41	0.33	21.78	0.01	21.78	0.02	0.00	0.00
Sub-familiar	5,287	42.6	17,651.48	7.64	17,451.52	14.48	199.96	0.18
Familiar	3,913	31.5	76,483.55	33.10	54,440.91	45.16	22,042.64	19.95
Multifamiliar	3,168	25.6	136,899.3	59.25	48,635.46	40.34	88,264.07	79.87
Totales	12,409	100	231,056.3	100	120,549.7	100	110,506.7	100

Fuente: IV Censo Agropecuario Nacional 2,003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como se puede observar, el 52% del total del suelo es de cultivos, que representa el medio más importante para la economía del Municipio y el 48% es para el pastoreo (actividades pecuarias), que a pesar de tener un porcentaje menor de uso de la tierra, representa el mayor generador de utilidad monetaria, aunque el mayor porcentaje de tierra es de vocación forestal.

La distribución de la tierra por actividad productiva es la siguiente:

Cuadro 15
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Uso Actual de la tierra por Fincas y Extensión
Según Actividad Productiva
Año: 2005

Actividad	No. fincas	Total manzanas	%
Agrícola	327	2,718	46.16
Pecuario	30	3,170	53.84
Total	357	5,888	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El 46% del suelo es cultivado, siendo los principales productos el maíz y frijol y el 54% para la actividad pecuaria, principalmente el engorde de ganado bovino.

Es importante indicar que únicamente el 18% del suelo total del Municipio es apto para los cultivos y la diferencia es de vocación forestal.

Según información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, la potencialidad de la tierra es el siguiente:

Cuadro 16
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Uso Actual y Potencial de la Tierra
Según Actividad Productiva
Año: 2005

Actividad	Uso actual (Has)	Uso potencial (Has)
Agrícola	36,436.16	54,711.89
Pecuario	95,289.76	110,665.76
Forestal	177,792.93	135,206.82
En protección	-	8,934.38
Total	309,518.85	309,518.85

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-.

El cuadro anterior muestra que de 54,711.89 hectáreas correspondientes a la actividad agrícola, únicamente el 67% es cultivado. En cuanto a la pecuaria son utilizadas 110,665.76 hectáreas que representan el 86%.

La información obtenida no refleja la realidad actual en el uso de la tierra, ya que la recopilación de datos de la encuesta evidencia que la extensión de tierra para el área agrícola y pecuaria es insuficiente, esto genera que utilicen suelos de vocación forestal para propósitos de cultivo y actividades pecuarias.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

A continuación se presenta el porcentaje de participación de las actividades productivas del Municipio.

Tabla 3
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Actividades Productivas
Año: 2005

Actividad	Cantidad	%
Agrícola	385	69
Pecuaria	31	6
Artesanal	8	1
Turismo	3	1
Servicios	88	16
Comercio	39	7
Total	554	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

Como se puede observar en la tabla anterior, la principal actividad económica del Municipio es la agrícola, porque es parte de la dieta alimenticia diaria de los habitantes y fuente de ingresos. En resumen, se puede deducir que la actividad económica a que se dedica la población es la agricultura y que a pesar del porcentaje en la actividad pecuaria del 6% del total, es una de las que sostiene la economía del Municipio, debido al volumen y valor de la producción, específicamente la ganadera que ha empezado a cobrar auge por considerarse una actividad rentable.

2.2.1 Producción agrícola

La principal actividad económica del Municipio es la agricultura, por considerarse el medio de subsistencia de la mayor parte de la población, los principales productos son: el maíz y frijol como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 17
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Actividad Agrícola
Año: 2005

Estrato / Producto	Producción	Valor	%
Maíz	61,114	3,666,840	80
Frijol	5,591	883,378	20
Totales	66,705	4,550,218	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El maíz es uno de los productos de mayor producción, porque es lo que la mayoría de los pobladores cultivan, seguido del frijol que abarca un 20% de la producción.

2.2.2 Servicios

Este sector ocupa un lugar importante en el Municipio el cual contribuye a mejorar el nivel de vida de la población.

Entre los servicios proporcionados se pueden mencionar: transporte de pasajeros, talleres de mecánica, cooperativas, oficinas jurídicas, oficinas contables, clínicas médicas, comunicaciones, academias de computación y mecanografía, pinchazos, hospedaje y otros. La mayor parte de ellos se encuentran en la Cabecera Municipal, por lo que los habitantes de las comunidades rurales tienen que trasladarse a la misma para utilizarlos.

2.2.3 Comercio

Se estableció que las actividades comerciales contribuyen con un 7% del total de las distintas actividades productivas ocupan el tercer lugar en importancia y no cuenta con un flujo comercial desarrollado. En la Cabecera Municipal existen pequeños establecimientos que abastecen productos de primera necesidad, entre las que se pueden mencionar, tiendas, farmacias, librerías, panaderías, agro-veterinaria, ferreterías, carnicerías, entre otros. Asimismo se puede indicar que las diferentes aldeas y caseríos carecen de comercios a excepción de algunas pequeñas tiendas.

2.2.4 Producción pecuaria

La actividad pecuaria es la que sostiene la economía del Municipio, específicamente el área de la ganadería.

Cuadro 18
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Unidades Productivas y Tamaño de Fincas
Producción de Ganado Bovino
Año: 2005

Unidades productivas	Estrato				Total	%
	Microfinca	Sub-familiar	Familiar	Multifamiliar		
Ganado bovino		1	11	18	30	
Totales	0	1	11	18	30	100
%						
Existencia	0	3	37	60	100	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El cuadro anterior indica que la producción de ganado bovino tiene un mayor porcentaje en las unidades productivas del estrato de fincas multifamiliares con el 60%, lo que evidencia que el estrato es el más representativo en la economía,

posteriormente le sigue el estrato familiar con un 37% y por último la sub-familiar con el 3%.

2.2.5 Producción artesanal

Es una actividad económica importante en el Municipio por ser fuente generadora de empleo, lo que permite obtener algunos productos a un costo más bajo por adquirirse en el mismo lugar; a continuación se presenta la información artesanal existente.

Cuadro 19
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Producción Artesanal
Año: 2005

Actividad	Cantidad	%
Carpintería	14	42
Panadería	7	22
Sastrería y Textiles	5	15
Herrerías	3	9
Talabartería	2	6
Cererías	2	6
Total	33	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

La principal actividad artesanal en el Municipio la conforman las carpinterías, otra de mayor relevancia son las panaderías por el crecimiento de la población y el gusto por consumir el producto.

2.2.6 Turismo

Se da en mínima parte, debido a que existen pocos atractivos turísticos en el Municipio, visitados principalmente por los habitantes de la región. Estos atractivos no han sido promocionados pues pueden llegar a ser una fuente importante de ingresos, como también generadores de empleo.

Los pobladores no le han dado mayor importancia a esta actividad, por considerar a San Luis un área únicamente de paso hacia otros departamentos que tienen mayor auge en el turismo. Sin embargo cuenta con algunos servicios disponibles, necesarios para todas las personas que por motivos diferentes visitan el lugar y permanecen allí más de un día.

2.3. DEMANDA DE INVERSIÓN PRODUCTIVA

La asesoría técnica que reciben los habitantes de San Luis en sus diferentes áreas productivas, se ha observado que la misma ha sido muy escasa, principalmente en las áreas pecuaria, artesanal y turística. Si bien es cierto que hay una mayor cobertura en el área agrícola, aún se considera escasa.

Cuadro 20
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Requerimientos de Inversión Productiva
Año: 2005

Microregiones	Asistencia técnica (%)					
	Agrícola		Pecuaria		Artesanal	
	C*	D*	C	D	C	D
San Luis	25	75	25	75	0	100
Chacté	8	92	40	60	0	100
Chacalté	10	90	0	100	0	100
Joventé	19	81	100	0	0	100
Chinchilá	11	89	43	57	0	100
La Balsa	24	76	0	0	0	100
Machaquilaito	0	100	0	100	0	100
Rosatitlán	0	100	0	100	0	100
Aguacate	20	80	0	0	0	100
Naranjal	16	84	0	0	0	100

C*=cobertura, D*=déficit

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,005.

Como se puede observar en el cuadro anterior, lo que se refiere a la asistencia técnica, el sector mas representativo es el artesanal, en vista que no tiene cobertura y refleja el 100% de déficit en capacitaciones.

2.3.1 Agrícola

El 86% de los productores encuestados del Municipio, no recurren a ningún tipo de asesoría técnica y de comercialización.

2.3.2 Pecuario

El déficit de cobertura en asistencia técnica de este sector es del 70% según investigación de campo, lo que significa que un poco menos de un tercio del total de los ganaderos, reciben dicha asistencia, es importante señalar que la ayuda proviene en su mayoría de las casas comerciales de insumos pecuarios.

2.3.3 Artesanal

En este sector se refleja una ausencia total de asesoría técnica, a pesar de que la actividad, principalmente el área de carpintería es muy fuerte en el departamento de Petén.

2.3.4 Turístico

A pesar de que el área de Petén es eminentemente turística, el municipio de San Luis no ha desarrollado el turismo plenamente, sin embargo es utilizado por viajeros como un lugar de paso hacia otros centros poblados de mayor importancia turística con necesidades de hospedaje y alimentación. Lo anterior se debe a la ausencia de asesoría por parte de entidades como el Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT–, que brinde el apoyo necesario para mejorar los servicios que actualmente existen.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Este capítulo trata sobre los aspectos más importantes que conforman el sistema financiero guatemalteco, las instituciones que la componen y algunos conceptos para comprender la estructura del financiamiento.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El sistema financiero guatemalteco está conformado por el conjunto de organizaciones tanto públicas como privadas, a través de las cuales se regulan actividades de circulación de dinero, obtención y otorgamiento de crédito, realización de inversiones y prestación de servicios.

3.1.1 Sistema financiero regulado

Está formado por instituciones legalmente constituidas, autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos. El sistema financiero nacional se integra por el Banco de Guatemala, los bancos del sistema, las sociedades financieras, casas de cambio, auxiliares de crédito (Almacenes Generales de Depósito, Seguros y Fianzas), las cuales se mencionan a continuación.

- **Junta Monetaria**

Tiene a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia del país y vela por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional, asegurando la estabilidad y el fortalecimiento de la banca privada nacional.

- **Superintendencia de Bancos**

Es la entidad de carácter técnico, encargada de ejercer la vigilancia, inspección y fiscalización de los bancos, sociedades financieras, almacenes generales de

depósito, compañías aseguradoras y afianzadoras e instituciones de fomento de hipotecas aseguradas.

- **Banco de Guatemala**

Encargado de establecer las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que favorezcan al desarrollo ordenado de la economía nacional, promoviendo la estabilidad de la moneda, nacional e internacionalmente. Lo rigen su propia ley orgánica, la ley monetaria y la ley de bancos.

- **Bancos del sistema**

Son instituciones financieras autorizadas para efectuar actividades como: préstamo de fondos obtenidos del público mediante recibos de depósitos o venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier naturaleza. Estos se rigen por la ley de bancos, reglamentos que emite la junta monetaria, por las disposiciones de la ley monetaria y por la ley orgánica del Banco de Guatemala.

- **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 a mediano y largo plazo, invierten en empresas industriales, agrícolas y ganaderas en forma directa con la adquisición de acciones y participaciones o en forma indirecta, otorgando créditos para su organización, ampliación, modificación, transformación o fusión, siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción.

- **Casas de cambio**

Son instituciones que se dedican exclusivamente a la compraventa de moneda extranjera, es decir de divisas.

- **Almacenes Generales de Depósito**

Son empresas que tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito, cuyo titular debe ser una sociedad anónima guatemalteca, el objeto es el depósito, la conservación, custodia, manejo, distribución, la compra y venta por cuenta ajena de mercancía o productos de origen nacional o extranjero. También pueden expandir previa recepción de la mercadería, certificados de depósito y bonos de prenda, títulos negociables, representativos y constitutivos de garantía en operaciones de crédito.

- **Aseguradoras**

Son entidades que mediante contrato se obligan a resarcir un daño o pagar una suma de dinero al producirse un siniestro o accidente, previo a que el asegurado se obligue a pagar una prima convenida.

- **Afianzadoras**

La función de estas compañías es responder por los actos de las personas a nombre de quien se ha contratado la obligación. A diferencia de las entidades de seguros, hacen todas las gestiones correspondientes para recuperar el valor de lo que corresponda reparar por incumplimiento del afianzado. La fianza es la obligación por escrito que compromete a una o más partes como fiadores de otra u otras. La aprobación de este tipo de empresas corresponde al Ministerio de Economía y su control a la superintendencia de bancos.

3.1.2 Sistema financiero no regulado

Son aquellas empresas constituidas legalmente que no están autorizadas por la Junta Monetaria y por ende no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos, sin embargo realizan operaciones de financiamiento y de inversión al participar como intermediarios, tales como financieras comerciales, cooperativas, tarjetas de crédito, agentes bursátiles, prestamistas individuales,

empresas comunitarias asociativas, organizaciones no gubernamentales y organizaciones privadas de desarrollo, las cuales han tomado auge debido a la necesidad del mercado de encontrar fuentes de fácil acceso.

3.1.3 Financiamiento

El financiamiento de la producción en el País, es una medida de política económica que permite la oportunidad de ser parte del desarrollo sostenido de la sociedad, con la participación directa del Sistema Financiero Público y Privado y es la actividad a través de la cual se obtienen recursos financieros para la implementación de una actividad de producción de bienes y/o servicios con recursos propios o ajenos. Entre las opciones que tiene el Municipio de San Luis, están las fuentes internas, que utiliza el productor para el desarrollo de sus actividades, como el capital de los productores, reinversión de utilidades y ahorros familiares; por otro lado también están las fuentes externas, que son las provenientes de unidades económicas ajenas a la empresa como las entidades bancarias (Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL– y Banco del Café, S.A. –BANCAFE–), proveedores o personas individuales.

3.1.4 Crédito

”Es un contrato por medio del cual una persona individual o jurídica se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado, o bien contraer obligaciones por cuenta de este, quien deberá restituir dicha suma mas los gastos, comisiones e intereses que resulten a cargo del mismo.”¹¹

3.1.5 Objetivos del crédito

El crédito es un beneficio económico inmediato con el que cuentan las empresas para proveerse de recursos a una tasa de interés, en un plazo determinado, siendo los objetivos el de financiar actividades productivas, fomentar el

¹¹ Eric L., Kohler Diccionario para Contadores. Editorial UTEHA, México, 1987. Pág. 157.

desarrollo económico del país mediante la complementación de recursos financieros, llevar a cabo nuevos proyectos, reestructurar los pasivos a corto mediano y largo plazo y propiciar en el campo agrícola la suficiente capacidad de compra.

3.1.6 Importancia del crédito

El análisis y selección de la mejor alternativa de crédito, es de suma importancia en el estudio financiero, debido a que los recursos para financiar una inversión, cualquiera que sea su procedencia, siempre serán escasos y su uso racional y oportuno, incidirán en obtener éxito en cualquier iniciativa de crear una empresa.

3.1.7 Clasificación del crédito

Para identificar la importancia de los créditos es necesario clasificarlos y tomar como base las diferentes actividades que influyen en el mismo.

3.1.7.1 Por su destino

Se indica la clasificación del crédito de acuerdo a la actividad que se aplicará.

- **Comercial**

Es el crédito utilizado para financiar actividades eminentemente comerciales, como la importación y/o exportación de bienes de consumo, transacción de bienes muebles y están relacionados con los créditos artesanales, debido a que los mismos productores ponen en el mercado el producto, a través de mayoristas o por venta directa al consumidor.

- **Producción**

Es el que se destina específicamente a financiar las actividades industriales, agropecuarias, artesanales, según sea el destino.

- **Servicios**

Estos créditos benefician a las personas o empresas que se dedican a actividades de servicio tales como: asesorías, estudios, arrendamientos, transporte, entre otros.

- **Consumo**

Es utilizado para cubrir necesidades personales domésticas, que en forma general no generan riqueza o valor agregado.

- **Otros**

Se pueden mencionar los que son utilizados para gastos personales, pagos de tarjetas de crédito, liquidación de deudas obtenidas por terceras personas.

3.1.7.2 Por su finalidad

Por la aplicación del crédito y su naturaleza se presentan diferentes tipos de financiamiento, se consideran importantes los siguientes:

- **Inversión en capital de trabajo**

Es el financiamiento adicional necesario para que empiece a funcionar la empresa, está representado por los recursos en efectivo para llevar a cabo la primera producción, cubrir los costos de materia prima, pago de la mano de obra y los gastos de venta de las primeras transacciones.

- **Inversión fija**

Éste tipo de crédito no es más que el financiamiento que se destina para la adquisición de activos tangibles e intangibles.

3.1.7.3 Por su garantía

Esta consiste en el respaldo de bienes inmuebles, muebles, prendas y en algunos casos con la solvencia comprobable de los deudores. El fin de la garantía para la institución que concede el financiamiento, es contar con una razonable seguridad de recuperar los recursos otorgados, por lo que el respaldo para la obtención de crédito se puede garantizar de la siguiente manera:

- **Fiduciarios**

Son aquellos que están garantizados a través del compromiso que adquiere el deudor y fiador, de cancelar, respaldado con las firmas en un contrato entre ellos y la entidad que le concede el crédito.

- **Prendarios**

Se obtienen por medio de escritura con respaldo de bienes muebles, maquinaria, equipo, acciones, cosechas y bonos de prenda.

- **Hipotecarios**

Están garantizados con bienes inmuebles tales como: casas, edificios y terrenos, normalmente son a largo plazo por la naturaleza de la inversión.

- **Mixtos**

Es una forma combinada de garantías que un deudor otorga por una deuda adquirida, ya sea prendaria-fiduciaria, hipotecaria-prendaria. En donde las garantías por si solas no son suficientes para cubrir el préstamo otorgado.

3.1.7.4 Por su plazo

Es el tiempo durante el cual se utilizará los recursos externos y de acuerdo a la fecha en que se pacte el pago de los mismos, los créditos por el plazo se clasifican en:

- **Corto**

Regularmente este tipo de financiamiento se otorga para ser cancelado en un período no mayor de un año.

- **Mediano**

Este se otorga para ser cancelado en un período entre uno y cinco años.

- **Largo**

A través de largo plazo se cubren necesidades permanentes como compra de activos fijos, es otorgado para ser cancelado en un período de más de cinco años.

3.1.8 Procedimientos básicos para obtener créditos

Para la obtención de créditos, es necesaria una serie de procedimientos básicos, los cuales se describen a continuación.

3.1.8.1 Requisitos a cumplir

Para obtener un crédito, el solicitante debe cumplir con los requisitos en función de la institución que lo otorga, a continuación se presenta los requisitos mínimos con los que debe contar una persona individual o empresa.

- **En el sistema bancario**

El sistema bancario tiene políticas en el proceso de concesión y durante la vigencia del crédito, de acuerdo al artículo 52 del Decreto No. 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros.

El banco deberá requerir del deudor toda información y acceso que le permita continuamente evaluar la capacidad de pago de éste.

La Superintendencia de Bancos cuando lo estime necesario evaluará la capacidad de pago de los deudores, para cuyo efecto el banco deberá poner a disposición de la misma, la información y toda la documentación que se requiera.

Para las personas individuales y empresas jurídicas se requiere determinada documentación que la banca nacional exige, tal como se muestra a continuación.

Cuadro 21
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Requisitos Mínimos para Personas Individuales
Año: 2005

Requisitos Mínimos	Garantía		
	Fiduciaria	Hipotecaria	Prendaria
Estado patrimonial del deudor	X	X	X
Constancia de ingresos	X	X	X
Un codeudor	X		
Fotocopia de cédula de vecindad	X	X	X
Fotocopia de patente de comercio si cuenta con negocio	X	X	X
Fotocopia últimos tres estados de cuenta bancarios	X	X	X
Certificación del registro de la propiedad		X	
Avalúo de la propiedad a hipotecarse		X	
Avalúo bancario del bien mueble			X

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por instituciones bancarias del Municipio.

El cuadro anterior muestra los requisitos mínimos demandados por las instituciones financieras a las personas necesitadas de créditos ya sea con garantías fiduciaria, hipotecaria o prendaria.

Cuadro 22
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Requisitos Mínimos para Sociedad Anónima
Año: 2005

Requisitos Mínimos	Garantía		
	Fiduciaria	Hipotecaria	Prendaria
Estados financieros de los últimos dos años, debidamente auditados	X	X	X
Escritura de constitución de la sociedad	X	X	X
Patente de comercio y sociedad	X	X	X
Nombramiento del representante legal	X	X	X
Fotocopia de cédula del representante legal	X	X	X
Certificación del registro de la propiedad		X	
Flujo de caja reciente	X		
Avalúo de la propiedad a hipotecarse		X	
Avalúo bancario del bien mueble			X

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por instituciones financieras del Municipio.

El cuadro anterior describe los aspectos que deben cumplirse cuando una persona jurídica requiere financiamiento, ésta es una aplicación de carácter general.

La documentación es principalmente de la empresa que solicita el préstamo, así como los nombramientos de los representantes de las mismas, como se indica, éstos son requisitos mínimos generales, sin embargo varían con relación a la institución donde se solicite el crédito.

- **Otras instituciones**

En otras instituciones los requisitos varían muy poco con relación a los bancarios, ya que no exigen mucha documentación como en las bancarias, un factor determinante es la tasa de interés que es mas alta, lo que se considera un riesgo a pesar que conceden lo mismo en forma inmediata.

3.1.9 Condiciones de crédito

Las condiciones de crédito la determina la persona individual o jurídica que se dedica a esta gestión financiera y que en todo caso el usuario debe aceptarla en función de ser sujeto de préstamo.

3.1.9.1 Plazos

Los bancos comerciales están autorizados para conceder préstamos, con apego a los preceptos legales y reglamentos de la Superintendencia de Bancos con créditos de la siguiente manera:

Créditos a plazo no mayor de un año para financiar operaciones cuyo término normal no exceda del mismo período. Créditos a plazo no mayor de tres años, de amortización gradual para financiar la adquisición de materias primas, semovientes, implementos, maquinaria, muebles y nuevos cultivos, con garantías adecuadas, siempre que el total de crédito no exceda del monto máximo que podrá fijar la Junta Monetaria en relación con el volumen de depósitos de los bancos.

3.1.9.2 Tasa de interés

Las tasas de interés para operaciones pasivas y activas, son fijadas por la Junta Monetaria. En las operaciones pasivas, ésta dependerá de las necesidades que cada institución bancaria tenga de captar recursos, por lo que puede variar, aunque siempre dentro de los límites legales bancarios.

Las tasas activas aplicadas por el mercado local son nominales y responden a la política interna y a la negociación con el usuario, las más conocidas y aplicadas son: sobre saldos, cuota nivelada y anticipada. En la mayoría de los casos la tasa real es mayor a la definida nominalmente en los contratos, fenómeno que afecta a los proyectos productivos.

3.1.9.3 Garantías

La Junta Monetaria podrá establecer por medio de reglamentos, las circunstancias, requisitos y límites que los bancos pueden conceder prórrogas o renovaciones de los préstamos. Los créditos que concedan los bancos deberán ser adecuadamente asegurados con garantías prendarias o hipotecarias, de acuerdo con los preceptos legales y reglamentos.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

La obtención de recursos financieros, es un acto importante de la gestión administrativa, debido a la necesidad de incrementar la producción para obtener mejores beneficios, para ello se necesita disponer de recursos propios como ajenos.

3.2.1 Recursos propios

Se definen como aquellos que el productor tiene a su alcance, éstos serán utilizados en el desarrollo de sus actividades; entre éstos están:

3.2.1.1 Capital de los productores

Son los recursos que provienen de los mismos productores y de la autofinanciación que se obtiene de ganancias producidas.

- **Semillas de cosechas anteriores**

Es cuando los productores guardan de la cosecha anterior la mejor semilla para utilizarla en la próxima siembra, constituye un ahorro, debido a que generalmente el precio es alto y se considera de mejor calidad.

- **Mano de obra familiar**

Básicamente se constituye en la fuente principal, debido a que la producción es financiada con la aportación de fuerza de trabajo necesaria por medio del trabajo

personal y del grupo familiar, se considera el tipo de financiamiento que más se utiliza, en vista que cuentan con una familia numerosa y aprovechan para que contribuya, pues no tienen recursos para pagar a personas que trabajen en los cultivos.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Este recurso es muy común, donde las personas deciden que en los primeros años, no se repartirán las utilidades obtenidas, mismas que se invertirán en la próxima cosecha.

3.2.2 Recursos ajenos

Son recursos financieros provenientes de las actividades u operaciones generadas por entes o unidades económicas ajenas a la empresa, utilizadas para expansión y crecimiento.

En la investigación de campo, se comprobó la escasa obtención de créditos por el temor a no poder pagar la deuda y tener que enfrentar problemas legales futuros, por tal razón en el caso de los pocos productores que obtienen el financiamiento, provienen de personas individuales, quienes generalmente son los dueños de los medios de producción. Los recursos de fuentes externas pueden provenir de:

3.2.2.1 Bancarios

Es la asistencia crediticia que proporcionan los bancos del sistema, tanto estatales como privados, los cuales se describen a continuación.

- **Entidades estatales**

Son instituciones cuyo principal accionista es el estado y se crean fuentes de financiamiento por medio de bancos del sistema a través de fideicomisos para promover el desarrollo en las diferentes áreas productivas.

Dentro de sus operaciones están: asistencia técnica, orientación, supervisión y promoción crediticia para pequeños y medianos agricultores, así como realizar y evaluar estudios que permitan identificar oportunidades de inversión, la asistencia a empresas industriales, mineras y turísticas, en forma directa o mediante los servicios de expertos y entidades calificadas.

- **Bancos privados**

Son instituciones que efectúan dentro del territorio guatemalteco, negocios de intermediación financiera, la obtención de recursos del público mediante el recibo de depósitos de ahorro o la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier otra naturaleza, para invertirlos en préstamos y dar financiamiento a los empresarios mediante algunos requisitos previos.

3.2.2.2 Extra bancarios

La asistencia crediticia que proporcionan entidades no bancarias para el financiamiento de la producción, se clasifica de la siguiente manera:

- **Crédito de proveedores**

Parte del financiamiento para la producción proviene del sector privado no bancario ni financiero, lo utilizan los productores por la rapidez del trámite y por razones de distancia y facilidad. Entre estos están: ventas a plazos, insumos proporcionados al crédito o anticipo por compra de bienes artesanales.

- **Entidades comerciales**

Es el financiamiento que proporcionan estas entidades a los productores y consiste en anticipos por la compra total o parcial de futuras cosechas y producción de determinado lote de mercancías.

- **Personas individuales**

Es el financiamiento otorgado por personas particulares como prestamistas. Se caracteriza por las tasas elevadas y el plazo reducido, generalmente se le clasifica como usura.

- **Crédito de cooperativa**

Es el crédito de proveedores de insumos, que se cancelan al final de la cosecha; es el préstamo de corto y mediano plazo con el objetivo de financiar los costos directos del ciclo productivo, para proveer a la empresa del capital que necesita en sus operaciones ordinarias.

- **Otras modalidades financieras**

Adicional a los préstamos que otorgan las entidades bancarias, se encuentran los siguientes:

- **Tarjetas de crédito**

El artículo 757 del Código de Comercio, Decreto 2-70 establece que las tarjetas de crédito deberán expedirse a favor de personas determinadas y no serán negociables.

- **Arrendamiento financiero –Leasing–**

“Contrato por medio del cual, se obliga a una de las partes (arrendador), a financiar la adquisición de un bien mueble o inmueble, durante un plazo previamente pactado e irrevocable para ambas partes, que forman parte del

activo fijo de otra persona física o moral. La otra parte (arrendatario), se obliga a pagar las cantidades que por concepto de rentas se estipulen en el contrato.”¹²

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Es la estructura jurídica que regula a las instituciones dedicadas a la intermediación financiera en Guatemala, aplicada para lograr en forma ordenada y sostenida el desarrollo financiero y económico del país.

3.3.1 Ley Orgánica del Banco de Guatemala

La ley que regula al Banco de Guatemala es el Decreto 16-2002, el cual tiene como objeto normar su estructura y funcionamiento. Dicha institución estatal tiene como objetivo el de contribuir a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, a través de promover condiciones monetarias, cambiarias y crediticias.

Regula las operaciones y servicios bancarios en moneda nacional o extranjera, así como los servicios siguientes:

- **Operaciones pasivas**

Depósitos monetarios, a plazo, ahorro corriente, bonos, pagarés, obtener financiamiento del Banco de Guatemala, créditos de bancos nacionales y extranjeros, obligaciones convertibles, subordinadas y operaciones de reporto.

¹² Jeff Madura. Administración Financiera Internacional. 6ª Edición. Editorial Thomson. Mexico. Pág. 314

- **Operaciones activas**

Otorgamiento de préstamos, descuento de documentos, cartas de crédito, anticipos para exportación, tarjetas de crédito, arrendamiento financiero, factoraje, inversión en títulos emitidos y garantizados, adquisición y conservación de bienes inmuebles o muebles, constitución de depósitos en otros bancos del país o extranjeros y operaciones de reporto.

3.3.2 Ley de Bancos y Grupos Financieros

Formada a través del Decreto 19-2002, contiene la normativa que regula lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros.

En el capítulo III, de esta ley, se refiere al régimen de empresas especializadas en servicios y empresas de apoyo al giro bancario, indica en el artículo 36, que las empresas especializadas en servicios financieros, deberán tener como mínimo los siguientes objetivos sociales:

- Emitir y administrar tarjetas de crédito
- Realizar operaciones de arrendamiento financiero
- Otros que califique la Junta Monetaria, con previa autorización de la Superintendencia de Bancos.

3.3.3 Ley Monetaria

Está estipulada en el Decreto 17-2002, con vigencia a partir del 1 de junio de 2002, y básicamente se refiere a la regulación de las políticas monetarias, financieras y cambiarias del país.

3.3.4 Ley de Supervisión Financiera

El Decreto 18-2002, tiene por objeto indicar bajo qué lineamientos se realizará la supervisión a las entidades financieras por parte de la Superintendencia de Bancos.

3.3.5 Código de Comercio

Son las disposiciones generales contempladas en el Decreto Ley 2-70 que regulan la actividad de los comerciantes, empresas individuales y jurídicas con actividades mercantiles, de conformidad con los principios que inspira el Derecho Mercantil.

3.3.6 Leyes fiscales

Es la normativa tributaria que regula e influye a través de determinados artículos, las operaciones y acciones del financiamiento, se mencionan los siguientes.

3.3.6.1 Código Tributario

El Código Tributario -Decreto 6-91- es la norma que tiene por objeto el principio de legalidad, establecer las bases sobre las que descansa el sistema tributario guatemalteco para la recaudación de los impuestos y uniformar los procedimientos entre el fisco y los contribuyentes.

3.3.6.2 Ley del Impuesto sobre la Renta

La Ley del Impuesto sobre la Renta -Decreto 26-92-, tiene como fin primordial establecer un impuesto sobre los ingresos que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país, así como cualquier ente, patrimonio o bien, que provenga de la inversión del capital, del trabajo o de la combinación de ambos.

3.3.6.3 Ley del Impuesto sobre Productos Financieros

Creada a través del Decreto 26-95, con el fin de cobrar un impuesto sobre las transacciones financieras, que realicen las entidades que pertenecen al sistema financiero no regulado.

3.3.6.4 Ley del Impuesto al Valor Agregado

La Ley del Impuesto al Valor Agregado -Decreto 27-92-, es la que tiene el propósito de gravar toda transacción por venta de bienes, la prestación de servicios, el arrendamiento de bienes muebles e inmuebles, a toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país.

3.3.7 Otras leyes aplicables

Entre otras regulaciones aplicables a las instituciones crediticias mencionadas se pueden citar: Ley general de Cooperativa y su Reglamento -Decreto 72-88 y Acuerdo Gubernativo 210-88-, Código de Trabajo -Decreto 14-41- y la Constitución Política de la República de Guatemala la cual se basa en la protección de la persona y de la familia, su fin primero es la realización del bien común. Garantizar a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE UNIDADES TURÍSTICAS

Para la producción turística, es necesario tomar en cuenta los recursos financieros, como físicos y humanos, los cuales es posible conseguir a través del financiamiento interno y externo en cada una de las unidades económicas.

4.1 SERVICIOS TURÍSTICOS DEL MUNICIPIO

La actividad turística que se desarrolla en el Municipio es escasa en cuanto a actividades de servicio, únicamente se registran los de hospedaje, alimentación y un centro recreativo. Los ríos existentes en el lugar son visitados por los pobladores de las regiones cercanas, se consideran atractivos e incentivan la visita de estas personas con cierta frecuencia.

Actualmente el Municipio es visitado por turismo de corta estancia que es la “forma de turismo basada en la duración de la estancia, es decir turismo de fin de semana, al tráfico transeúnte y a los viajes de paso.”¹

4.1.1 Volumen y valor de los servicios

Para comprender la superficie, volumen y valor de la producción turística es necesario identificar el tipo de organización existente, la cual se detalla a continuación.

4.1.1.1 Microempresa

Las microempresas se definen por ser unidades permanentes de servicios, dentro de las cuales el proceso de producción es realizado por personas que ejecutan más de una actividad siendo estas regularmente los miembros de la misma familia y la posibilidad a un financiamiento es limitado.

¹ Folleto Concepto de Turismo, Instituto Nacional Guatemalteco de Turismo –INGUAT- página 9

- **Hotelería**

Este servicio por sus características no existe en un tamaño de empresa a nivel micro, por lo que no se considera en el presente estudio.

- **Turicentros**

Al igual forma que el servicio hotelero, no se encontraron unidades productivas ubicadas en este segmento.

- **Restaurantes**

En cuanto a los servicios de alimentación se localizó, aunque en un mínimo porcentaje, la existencia de microempresarios que otorgan con recursos limitados el servicio básico necesario para su cliente, sin embargo, el servicio observado al público en general es de muy buena calidad, describiéndolo a continuación en sus diversas fases.

En cuanto al volumen y valor de la producción se determinó un volumen total de producción de mil trescientos desayunos preparados durante el período de enero a diciembre del año dos mil cinco, así como un valor total de la producción de diecinueve mil quinientos quetzales, existiendo en esta clasificación únicamente una empresa.

4.1.1.2 Pequeña empresa

Se caracteriza por la falta de tecnología, baja disponibilidad de mano de obra, limitado acceso al financiamiento, conocimientos empíricos en cuanto a la administración organizacional y una calidad inadecuada de los servicios.

- **Hotelería**

La identificación de este tamaño de organizaciones en el Municipio, originó la información sobre su participación en el mercado, el 44% de los

establecimientos existentes están clasificados como pequeñas empresas, según las características ya mencionadas y considerando principalmente la variable del capital de trabajo de los establecimientos.

Cuadro 23
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Volumen y Valor del Servicio Hotelero, Pequeña Empresa
Año: 2005

#	Habitaciones			Total	Tarifa por Persona Q	Volumen Total	Valor Total Q
	Sencillas	Dobles	Triples				
1	6	-	-	6	10	720	7,200
2	5	-	-	5	15	16	240
3	13	2	-	15	12	840	10,080
4	-	3	2	5	20	120	2,400
Total				31	57	1,696	19,920
Total promedio				7.75	14.25	424	4,980

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

En el cuadro anterior se muestra el volumen total promedio del servicio en los lugares encuestados, así como el monto total de dichos servicios.

- **Turicentros**

Se pudo establecer a través de la investigación de campo, que no existen turicentros en el Municipio, clasificados en esta categoría.

- **Restaurantes**

Este tamaño de empresa es el que predomina en términos del servicio de alimentación, pues el 73% se encuentra incluido en ella.

Cuadro 24
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Volumen y Valor del Servicio de Restaurantes-Almuerzos-
Pequeña Empresa
Año: 2005

#	Lugar	Volumen	Total Q
1	Caserío Ixbobó	5400	108,000
2	Aldea Chacté	1380	27,600
3	Barrio el Centro	2300	46,000
4	Caserío la Balsa	18000	216,000
5	Los Ángeles	1200	18,000
6	Barrio el Centro	4200	63,000
7	Barrio el Centro	1800	27,000
8	Caserío Noctún	2880	72,000
Total		37,160	577,600
Total promedio		4,645	72,200

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2005.

En el cuadro anterior se muestra el volumen total promedio de los servicios en los lugares encuestados, así como el monto total de dichos servicios.

4.1.1.3 Mediana empresa

Estas empresas poseen un capital de trabajo fuerte, mayor acceso al financiamiento debido a las garantías que pueden ofrecer, mano de obra asalariada y características tecnológicas considerables.

- **Hotelería**

El 56% de las empresas que ofrecen el servicio de hospedaje se encuentran clasificadas dentro de esta categoría. Sus características se describen a continuación.

Cuadro 25
Municipio de San Luís, Departamento de Petén
Volumen y Valor del Servicio Hotelero, Mediana Empresa
Año: 2005

#	Habitaciones				Total	Tarifa por Persona Q	Volumen Total	Valor Total Q
	Sencilla	Doble	Triple	Quintuple				
1	2	2	-	-	4	40	110	4,400
2	3	9	-	-	12	30	150	4,500
3	9	2	-	1	12	35	300	10,500
4	7	4	-	-	11	20	420	8,400
5	11	7	2	-	20	20	400	8,000
Total					59	145	1,380	35,800
Total promedio					12	29	276	7,160

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

En el cuadro anterior se muestra el volumen total promedio de los servicios en los lugares encuestados, así como el monto total de los mismos.

- **Turicentros**

La demanda de este servicio es cubierta únicamente por el turicentro prados del sol, ubicado en el kilómetro 357, en el caserío Noctún.

El volumen aproximado de producción es de 3000 personas a un precio de diez quetzales lo que hace un total de treinta mil quetzales (Q. 30,000.00) anuales.

- **Restaurantes**

Un 18% de las unidades restantes pertenecen a esta clasificación, contando con una fuerte inversión en capital de trabajo para atender una mayor demanda de este servicio, como se aprecia a continuación.

Cuadro 26
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Volumen y Valor del Servicio de Restaurante –Cenas–
Mediana Empresa
Año: 2005

#	Lugar	Volumen total	Valor Total Q
1	La Unión	10800	129,600
2	Barrio El Centro	10800	162,000
	Total	21,600	291,600
	Total promedio	10,800	145,800

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2005.

Como se observa en el cuadro anterior, se logró clasificar a dos de los restaurantes investigados en la mediana empresa obteniendo un volumen total promedio de diez mil ochocientos servicios de cenas anuales, con un monto total de ciento cuarenta y cinco mil ochocientos quetzales (Q. 145,800.00).

4.1.2 Financiamiento de la producción

El financiamiento de las diferentes unidades productivas relacionadas al turismo, es a través de la aportación del propietario, ahorros acumulados por los márgenes de ganancia y en alguna medida pequeños préstamos a personas individuales o familia.

Mucho de estos préstamos usualmente son de palabra, donde la confianza y la honorabilidad juega un papel importante entre los participantes y la tasa de interés puede ser mínima o nula, dependiendo el parentesco o amistad.

4.2 SERVICIO HOTELERO

Dentro de la atención que se le presta al usuario de un hotel durante su estancia, está el buen servicio, el cual puede ser bueno o malo, lo que determinará la satisfacción del viajero de volver o no a aquel lugar.

4.2.1 Conceptos

En el servicio hotelero se interrelacionan varios elementos, de los cuales se pueden conceptuar a continuación.

4.2.1.1 Hotel

Establecimiento físico que ofrece hospedaje temporal a una o varias personas a cambio de un pago.”²

4.2.1.2 Turismo

Es el desplazamiento humano voluntario y temporal que comprende todos los procesos, especialmente los económicos, que se manifiestan en la afluencia y permanencia del turista de un municipio, país o estado.

4.2.1.3 Turista

Es aquella persona que viaja y permanece fuera de su domicilio por mas de veinticuatro horas, con el propósito de esparcimiento, salud, descanso o cualquier otro similar y que invierte en sus gastos, recursos que no provienen del lugar visitado.

4.2.1.4 Categoría de hoteles

“Los establecimientos hoteleros, que prestan el servicio de hospedaje, se clasifican en los grupos y categorías siguientes:

² Diccionario Pequeño Larousse ilustrado 1993. Ramón García Pelayo y Gross.

Tabla 4
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Clasificación de los Establecimientos de Hospedaje
Año: 2005

GRUPO	CATEGORÍAS
1. Hoteles	5, 4, 3, 2, 1 estrellas
2. Moteles	3, 2, 1 estrellas
3. Pensiones	A, B, C
4. Hospedajes	A, B, C

Fuente: Elaboración propia, datos del Instituto Guatemalteco de Turismo – INGUAT-.

Su categoría se determina según sea la calidad de la construcción, instalaciones, dotaciones, servicios que presten y ubicación” .³

4.2.1.4.1 Hoteles

Un establecimiento puede ser clasificado en el grupo de “hoteles”, cuando ocupa la totalidad de un edificio o parte del mismo completamente independiente, constituyendo sus instalaciones un todo homogéneo, con entradas, ascensores y escaleras de uso exclusivo, debiendo prestar los servicios de hospedaje, alimentación y otros de acuerdo a su categoría.

4.2.1.4.2 Motel

Es el establecimiento ubicado preferentemente en las proximidades de las carreteras, cuya estructura física está formada por apartamentos o habitaciones que contarán como mínimo con dormitorios y cuarto de baño privado, cada unidad con estacionamiento para automóvil. Está destinado para personas que viajan por carretera en vehículo y en los mismos encuentran alojamiento, alimentación, otros servicios conexos y debe contar con áreas comunes de recreo.

³ Reglamento para establecimientos de hospedaje del Instituto Guatemalteco de Turismo . Acuerdo No.1144-83. Varias paginas

4.2.1.4.3 Pensión

Es aquel establecimiento que ofrece al público el servicio de alojamiento y alimentación, este último a elección del usuario.

4.2.1.4.4 Hospedajes

Son aquellos establecimientos que sólo ofrecen alojamiento a los huéspedes.

4.2.2 Antecedentes históricos

Para tener una referencia mas exacta sobre la actividad hotelera, hay que mencionar su historia a nivel nacional.

4.2.2.1 En Guatemala

Después de la segunda guerra mundial el turismo tuvo un incremento a nivel nacional por la apertura económica, política y social de esa época.

Se atendían visitantes de Centroamérica, México y Estados Unidos, la demanda era mucha, porque solamente existían tres hoteles en esta ciudad: El Palace, el San Carlos y el Astoria, con servicios de hospedaje, restaurante y lavandería.

La promoción turística que hacían era por anuncios publicados en el exterior, por personas que visitaban el hotel y lo recomendaban en sus países y por correspondencia.

En los siguientes años continuó creciendo el servicio hotelero, dentro de lo que destacó: La creación y ampliación de los hoteles Camino Real y Conquistador, así como los nuevos proyectos en la capital del hotel El Dorado, Guatemala Fiesta, Cortijo Reforma y en el interior del país el Ramada Antigua y Del Lago, entre muchos otros de menor categoría.

4.2.2.2 En el departamento de Petén

Petén se considera uno de los principales focos de desarrollo turístico para el país, principalmente por la presencia de gran cantidad de sitios arqueológicos y por las características de sus recursos naturales. La mayor parte de su territorio está considerado como área protegida, sobresaliendo Tikal, el lago Petén Itzá, la laguna del Tigre y la de Yaxjá. Las cristalinas aguas de sus lagos y el ruido que emana de la selva, son dos de las razones que tienen los turistas para alargar su estancia en Petén.

4.2.2.3 En el municipio de San Luis, Petén

En el Municipio no hay una entidad que cuente con datos históricos de la actividad hotelera.

Según los registros de la guía de servicios “Turismo Rural - Guatepass; Aventura, Cultura y Playa”, no cuenta con registro de hoteles en San Luis.

Actualmente el Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT– ha iniciado el registro de los hoteles existentes en el Municipio.

4.2.3 Actividades turísticas del Municipio

La actividad turística tiene poco auge debido a la mínima afluencia de turistas en el lugar. A pesar de ello, existen servicios disponibles para aquellas personas que por motivos diferentes visitan el lugar, por ejemplo hotelería, restaurantes y comedores, turicentros y balnearios naturales.

No se observaron operadores de turismo, actividades artesanales orientadas al turismo, discotecas, tampoco se encuentran academias en donde se enseñe el idioma español.

4.2.4 Inventario de servicios turísticos

Es la serie de servicios turísticos disponibles en el Municipio con una descripción en relación a la cantidad y cualidad de estos, los que a continuación se indican:

4.2.4.1 Hoteles

Se encuentran ubicados principalmente en la Cabecera Municipal y en mínima cantidad en el área rural:

Tabla 5
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Inventario de Hoteles
Año: 2005

No.	Nombre	Lugar
1	Hotel y Cafetería San Francisco	Caserío Ixbobó
2	Hospedaje Machaquilaito	Caserío Machaquilaito
3	Hospedaje Nuevo Amanecer	Caserío El Zapote
4	Hospedaje Leiva	Barrio El Cruce
5	Hospedaje Izabal	Barrio El Estadio
6	Hospedaje Vista Hermosa	Barrio Vista Hermosa
7	Hospedaje Miraflores	Barrio Vista Hermosa
8	Hotel Centro	Barrio El Centro
9	Posada San Antonio	Barrio El Centro

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

Son nueve los hoteles encontrados, el 33% se localizan en área rural y el 67% en la Cabecera Municipal, lo que indica que la principal afluencia de visitantes es hacia la parte central. La prestación del servicio en centros poblados alejados es mínima y se dirige a aquellas personas cuya actividad laboral les obliga a viajar grandes distancias y requieren de un lugar donde dormir en ocasiones de emergencia.

4.2.4.2 Restaurantes y comedores

El servicio de alimentación es un área que satisface varios tipos de mercado y aunque en menor escala también el área turística, por lo que es importante su

consideración en el informe. A continuación se describen los restaurantes comedores así como el lugar en que se encuentran ubicados:

Tabla 6
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Inventario de Restaurantes y Comedores
Año: 2005

No.	Nombre	Lugar
1	Comedor Yesenia	Caserío Chacalté
2	Comedor Chilin	Aldea Chacté
3	Comedor Yolanda	Aldea Chacté
4	Comedor Cristo	Aldea Chacté
5	Restaurante Yaki	Aldea Chacté
6	Comedor Chanelita	Caserío Ixbobó
7	Comedor y Restaurante Las Marías	Caserío Ixbobó
8	Comedor El Viajero	Caserío La Unión
9	Comedor Central	Aldea La Balsa
10	Comedor S/N	Caserío Los Angeles
11	Restaurante Nicté	Salida a Poptún, San Luis
12	Comedor Alguita	Barrio El Cruce, San Luis
13	Comedor Mi Ranchito	Barrio El Cruce, San Luis
14	Comedor Adaly	Barrio El Centro, San Luis
15	Comedor Fuente de Vida	Barrio El Centro, San Luis
16	Comedor San Carlos	Barrio El Centro, San Luis
17	Comedor Suly	Barrio El Centro, San Luis
18	Restaurante El Ranchón	Barrio El Centro, San Luis
19	Comedor La Bendición	Mercado San Luis
20	Comedor Sarita	Mercado San Luis
21	Comedor Mery	Mercado San Luis

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El 48% de los restaurantes y comedores se encuentran ubicados en área rural y el 52% en el área urbana.

4.2.4.3 Turicentros

Se localiza un establecimiento de esta categoría, el turicentro prados del sol ubicado en el Km. 357 sobre la carretera que de Modesto Méndez conduce al municipio de Flores, iniciando sus operaciones en el año 2004.

Los servicios que ofrece son de restaurante, piscina, canchas deportivas, vestidores y salón para eventos especiales. Actualmente se encuentra en construcción el edificio para otorgar servicio de hospedaje.

Además se tiene conocimiento sobre el proyecto de cafetería y parque acuático "La pecera", ubicado en el barrio el estadio, aproximadamente a un kilómetro de la Cabecera Municipal y propiedad de uno de los habitantes del Municipio. Es un proyecto que contempla los servicios de alimentación y recreación, utilizando los recursos naturales del agua, suelo y flora ya que el atractivo principal es su ambiente natural. Entre sus características se encuentra el estanque diseñado para el engorde del pez tilapia, que los visitantes podrán pescar y comprar según su preferencia.

4.2.5 Inventario de atractivos turísticos

Petén es considerado un foco de atracción turística por la magnificencia de sus sitios arqueológicos, servicios de restaurantes y hotelería, sin embargo el Municipio únicamente ha sido transitado como lugar de paso por los turistas. Sin embargo, posee ambientes de tipo ecológico que podrían ser explotados y orientados hacia el ecoturismo o turismo de aventura.

El recurso hidrológico es uno de los más aprovechados por el turismo nacional. Los ríos más visitados son: Trece Aguas, Gracias a Dios y San Pedro.

Otro de los atractivos para el turismo nacional es la feria ganadera y la titular, en las que se reciben visitantes que observan las festividades de jaripeos, tradiciones culturales y otras. Según comentarios de los pobladores las fiestas no son en la actualidad las que solían ser antes, en virtud de que la afluencia de visitantes ha decrecido y en ocasiones se han invitado a otras comunidades y autoridades aledañas para que los visiten.

4.2.5.1 Mapa de ubicación de hoteles y atractivos turísticos

Debido a la ubicación de los hoteles en sus áreas rural y urbana, se presenta un mapa de ubicación, a nivel municipal (**Ver anexo 1**).

4.2.5.2 Transporte y vías de acceso

Para llegar a San Luis, saliendo de la ciudad capital de Guatemala, se toma la carretera CA-9 con rumbo hacia el atlántico. Al llegar al kilómetro 245 se cruza a la izquierda hacia Río Dulce por la carretera CA-13. Siguiendo dicha ruta se llega a Modesto Méndez, y se toma la ruta a la izquierda que lo guiará a San Luis, ubicado en el kilómetro 365.

Las vías de acceso para los lugares considerados como atractivos turísticos, entiéndase, sitios arqueológicos, ríos y el cerro saklum, donde se llevan a cabo las principales actividades maya mopán durante la celebración de la fiesta titular en el mes de agosto, los hospedajes y comedores que se encuentran en el área rural, son calles balastradas que en época de verano no representan ninguna dificultad para ser transitadas, sin embargo en invierno el acceso es difícil por lo arcilloso de la carretera.

Es conveniente mencionar que el sitio arqueológico moldejá ubicado a seis kilómetros del casco urbano, no dispone de la presencia del instituto de antropología e historia por falta de presupuesto para la contratación de personal, por lo que el sitio se encuentra sin ningún control. La vía de acceso hasta el ingreso de moldejá es de terrecería, hacia dentro del lugar no hay senderos transitables para ser conducidos hacia el lugar.

Los hospedajes, comedores y turicentro que se encuentran cercanos al casco urbano o en área rural a la orilla de la carretera, son de fácil acceso y reconocidos fácilmente por su llamativa rotulación y señalización.

4.2.6 Importancia del turismo y del servicio hotelero

El turismo ha sido de importancia debido a que impulsa el crecimiento económico y social de la población. En el municipio de San Luis, no obstante que hay recursos naturales que llaman la atención al viajero, aun falta mucho por hacer como, promocionar su cultura, sus potenciales lugares turísticos como lo es el área protegida “Xutilhá”, la cual se encuentra en total abandono y áreas boscosas de interés.

El Municipio ya cuenta con servicio hotelero, el cual podría prestar un mejor servicio al momento de incrementarse la afluencia turística en el área, mismo que podría mejorar si los propietarios de hoteles se organizan para impulsar los bellos lugares con que cuenta el Municipio.

Actualmente se están llevando a cabo actividades para incentivar el turismo interno, como la creación de la biblioteca municipal para mostrar además, imágenes fotográficas de San Luis de ayer y de hoy, la feria guate mágica, con la cual se esta impulsando “la combinación de visitas a lugares arqueológicos, ecológicos y naturales del país, donde se podría incluir el Municipio”. ⁴

4.2.7 Estadísticas del Instituto Guatemalteco de Turismo - INGUAT-

A nivel del Municipio no existen estadísticas en relación a la actividad hotelera.

4.2.8 Legislación de la actividad hotelera

Son las leyes que regulan la actividad hotelera en Guatemala, las cuales se mencionan a continuación:

- Ley orgánica del Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT– Decreto 1701 del Congreso de la República y sus Reformas.

⁴ Negocios: Actualidad. Prensa Libre: Guatemala 27 de octubre de 2005, página No. 20.

- Reglamento para establecimientos de hospedaje. Acuerdo Gubernativo No. 1144-83
- Regulaciones para el registro de las empresas comerciales de información turística. Acuerdo No. 198-95-D.

4.3 SERVICIO HOTELERO EN EL MUNICIPIO

El 44% de los establecimientos hoteleros se encuentran clasificados como pequeñas empresas y su capital de trabajo fue considerado como la principal variable en la categorización y el 56% de las empresas que ofrecen el servicio se encuentran clasificadas como medianas empresas.

4.3.1 Categoría de hoteles

Dentro de las categorías se puede mencionar lo siguiente.

4.3.1.1 Capacidad instalada

Se refiere a los elementos con que cuenta un hotel en el Municipio, para la prestación del servicio: un inmueble, habitaciones con una cama o doubles, mobiliario, un televisor, un baño sencillo privado en algunos casos, una persona para la limpieza de la habitación. No cuentan con servicio de alimentación ni servicio de salones para eventos.

4.3.1.1.1 Pequeña empresa

El servicio que prestan estas empresas se caracteriza por la utilización de un bajo nivel de tecnología ya que no cuentan con sistemas de seguridad tanto para las instalaciones como para los usuarios, la forma de pago del servicio se realiza únicamente en efectivo, así mismo no cuenta con servicio telefónico, ni servicio de internet. Solo algunos establecimientos tienen el servicio de televisión con sistema de cable en las habitaciones, ofreciendo parte del bienestar que busca el turista en su estancia.

4.3.1.1.2 Mediana empresa

Aún cuando el servicio de todos los hoteles del lugar es similar, la mediana empresa es más especializada en cuanto al servicio. Cuenta con servicio de cable en la totalidad de los establecimientos. El 20% de los hoteles cuenta con publicidad en el registro del Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT– y la guía telefónica, cuenta con un sistema de almacenamiento de agua. La seguridad sigue siendo un área débil en este tipo de organización, pues no existe un sistema de seguridad electrónica ni personal para resguardar la integridad física y material de los visitantes, aún cuando cabe mencionar que el lugar es considerado poco violento.

4.3.1.2 Volumen y valor del servicio

Es el volumen y valor del servicio hotelero prestado en el Municipio.

4.3.1.2.1 Pequeña empresa

En el siguiente cuadro se presenta el volumen y valor del servicio hotelero, de la pequeña empresa.

CUADRO 27
Municipio de San Luís, Departamento de Petén
Volumen y Valor del Servicio Hotelero
Pequeña Empresa
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2005

Habitaciones				Tarifa por persona	Volumen Total	Valor total
	Sencilla	Doble	Triples	Total	Q	Q
1	6	-	-	6	10.00	7,200.00
2	5	-	-	5	15.00	240.00
3	13	2	-	15	12.00	10,080.0
4	-	3	2	5	20.00	2,400.00
Total				31	57.00	1,696
Total Promedio				7.75	14.25	4,980

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

Se puede apreciar en la información que el volumen mas elevado es con habitaciones sencillas, demostrando que se prefieren los precios intermedios.

4.3.1.2.2 Mediana empresa

En el siguiente cuadro se presenta el volumen y valor del servicio hotelero, de la mediana empresa.

CUADRO 28
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Volumen y Valor del Servicio Hotelero
Mediana Empresa
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2005

#	Habitaciones					Tarifa por persona Q	Volumen Total	Valor Total Q
	Sencilla	Doble	Triple	Quintuple	Total			
1	2	2	-	-	4	40.00	110	4,400.00
2	3	9	-	-	12	30.00	150	4,500.00
3	9	2	-	1	12	35.00	300	10,500.00
4	7	4	-	-	11	20.00	420	8,400.00
5	11	7	2	-	20	20.00	400	8,000.00
Total					59	45.00	1,380	35,800.00
Total promedio					12	29.00	276	7,160.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

Los datos anteriores reflejan nuevamente que las habitaciones sencillas con los precios intermedios son los preferidos por los visitantes.

4.3.2 Calidad del servicio

Es la comodidad que se le presta al visitante para satisfacción de sus requerimientos y necesidades.

4.3.2.1 Comunicaciones

Se refiere a los medios de comunicación con que cuenta el Municipio y los pone a disposición del turista.

4.3.2.1.1 Aérea

Al Municipio se puede llegar ingresando por el aeropuerto ubicado en Santa Elena y en la pista de aterrizaje de Poptùn, Petén.

4.3.2.1.2 Terrestre

Para llegar al municipio de San Luis, se cuenta con el servicio que prestan las siguientes empresas de transporte: fuentes del norte, línea dorada, rosita, maría elena, adn, carmencita y rápidos del sur, con un costo del servicio de San Luis a la capital de Q50.00 el servicio corriente y Q. 150.00 el servicio de lujo.

4.3.2.1.3 Teléfono

En el Municipio presta el servicio de telefonía fija en un mínimo porcentaje, la empresa telecomunicaciones de Guatemala, S.A. –TELGUA–.

Además prestan el servicio telefónico móvil las empresas COMCEL, PC's y próximamente la empresa Bell South-Telefónica.

4.3.3 Organización y personal del servicio

La organización es muy importante para el desarrollo hotelero, lo que permite la prestación de un buen servicio.

4.3.3.1 Pequeña empresa

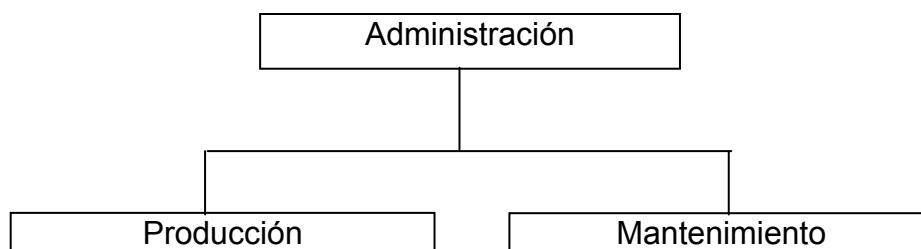
Se define este grupo de establecimientos como pequeñas empresas por las características que presentan, tomando las siguientes como principales: El capital de trabajo es mayor a Q 5,000.00 y menor de Q 125,000.00, tienen acceso al financiamiento aunque en forma limitada a través de préstamos hipotecarios en instituciones bancarias o particulares. La mano de obra es familiar en su mayoría, ya que de un promedio de tres personas por unidad productiva, dos pertenecen a la misma familia y una es contratada. La administración del negocio se realiza de forma empírica.

Otra característica de estas organizaciones es que la actividad hotelera se considera como complementaria, debido a que se dedican a otros sectores productivos como agricultura, comercio y transporte.

La estructura administrativa, es el marco formal que define el sistema de comunicación y autoridad en una organización. En los hoteles estudiados, la estructura maneja poca complejidad con relación a la división del trabajo, la cantidad de personas empleadas es mínima y no existe una especialización de funciones en los puestos ya que todos hacen varias actividades a la vez.

No existe formalización, según la investigación de campo, no hay ningún compromiso reglamentado que deba ser objeto de aplicación, las personas contratadas conocen el horario de entrada y salida, por habérseles hecho saber al momento de ser contratadas. En lo que se refiere a la centralización, la toma de decisiones es eminentemente del propietario, por ser el jefe de familia, y el resto de los familiares y trabajadores siguen las instrucciones sin que exista delegación por su parte, la organización se muestra a continuación.

Gráfica 3
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Diseño Organizacional, Servicio de Hotel
Pequeña Empresa
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

Las funciones administrativas son realizadas por el propietario o jefe de familia con carácter empírico, quien coordina y planifica las actividades con un sistema de organización lineal. La producción es realizada por la esposa del propietario, con las atribuciones siguientes: cocina, cajera, hace las compras en el mercado y la hija atiende a los visitantes. El mantenimiento es ejecutado por una persona contratada para limpieza y lavado. Utilizan el servicio de asesoría para el control del área financiera.

4.3.3.1.1 Generación de empleo

La generación de empleo representada por este tipo de empresas es baja, debido a que el promedio de personas empleadas es de tres por unidad productiva. De estas tres personas, dos son mano de obra familiar y una es mano de obra asalariada.

4.3.3.2 Mediana empresa

Las características para tipificar a los hoteles como medianas empresas son: disponer de un capital de trabajo entre Q125,000.00 a Q625,000.00. Se basan en un enfoque administrativo empírico.

La estructura organizacional es sencilla. La contratación de la mano de obra se lleva a cabo con los requerimientos del puesto de trabajo, donde el propietario les da a conocer los lineamientos a seguir en horarios, procedimientos, reglas y normas de conducta que deben mantener en las funciones y atribuciones asignadas de manera verbal e informal.

El propietario es responsable de la administración y comercialización con las funciones siguientes: administrar, organizar, coordinar, planificar, controlar, contratar al personal, atender a huéspedes al ingreso y salida del hotel.

Así como comercializar y dar a conocer las ventajas y atributos del servicio de alojamiento en forma directa a las personas que lo requieran.

En la producción es representado por dos formas de mano de obra: un puesto familiar para las funciones de organizar, comprar, control del abastecimiento de insumos, cocinar, servicios adicionales de alimentación, lavandería y atender a los huéspedes durante la permanencia en las instalaciones; otro para el mantenimiento de las habitaciones e instalaciones del hotel.

Emplean los servicios externos de un profesional para el control del área financiera.

4.3.3.2.1 Generación de empleo

La cantidad de personas empleadas es igual a la de la pequeña empresa, con una cantidad promedio de tres, dos como mano de obra familiar y una de mano de obra asalariada.

4.4 USO DEL HOTEL

Es la utilización de las instalaciones por parte de las personas que viajan al municipio y hacen uso del servicio hotelero en forma temporal.

4.4.1 Turismo

La falta de promoción a los posibles atractivos turísticos en el lugar no ha permitido la afluencia de turistas en el Municipio.

4.4.2 Comercial

El turismo comercial es el que sirve para llevar productos que se requieren en el mercado del Municipio y utilizan el servicio de hotel, únicamente para pernoctar, siendo por lo tanto menor de veinticuatro horas.

4.4.2.1 Viajeros

El Municipio se percibe únicamente como un lugar de paso en el que el servicio de hotel no se considera una opción para aquellos viajeros o turistas que se dirigen a otros lugares. Poptún es el más cercano a San Luis y cuenta con mayores atractivos, variedad de comercios y ofrece mejores servicios complementarios en el caso de hoteles. Esta es una desventaja, pues el turismo, inclusive el de paso, puede ser absorbido por aquel lugar, y disminuir las posibilidades de San Luis, en virtud de la comparación de los servicios.

Los visitantes en su mayoría poseen una frecuencia de viaje menor a los seis meses, y se hospedan en los hoteles de su elección.

4.5 FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD HOTELERA

El financiamiento, se analiza de acuerdo a los siguientes elementos.

4.5.1 Según fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento son analizadas de acuerdo al tipo de empresa, éstas pueden ser micro, pequeñas y medianas empresas las cuales se detallan a continuación.

4.5.1.1 Microempresa

A nivel de microempresa no existe actividad hotelera, por lo que no se considera en el presente estudio.

4.5.1.2 Pequeña empresa

La identificación de este tamaño de organizaciones en el Municipio, originó la información sobre su participación en el mercado, el 44% de los establecimientos existentes están clasificados como pequeñas empresas, según

las características ya mencionadas y considerando principalmente la variable del capital de trabajo de los establecimientos.

Para este tipo de unidades productivas, la actividad hotelera utiliza financiamiento que se genera con los recursos propios, que son aportes que las personas destinan a la creación de la pequeña empresa. En San Luis las fuentes de financiamiento son limitadas y ésta se basa en fuentes internas.

De las fuentes externas podrían adquirirse de las tres agencias bancarias existentes en el Municipio, las cuales son: el Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL– y el Banco del Café, S.A. –BANCAFE–, teniendo una cartera de créditos al servicio de la población.

4.5.1.3 Mediana empresa

El 56% de las empresas que ofrecen el servicio de hospedaje se encuentran clasificadas dentro de esta categoría y en este nivel de empresa la actividad hotelera recurre al financiamiento formal, debido a que esta actividad si cumple con los requisitos establecidos para ser sujetos de crédito en las instituciones bancarias.

A este nivel, el financiamiento bancario es otorgado a través de préstamos prendarios, hipotecarios y fiduciarios para gastos de vivienda y ampliación de capital de trabajo. Los créditos proporcionados por los bancos se encuentran a una tasa de interés promedio del 18% anual, con plazo de 12 a 36 meses para su cancelación.

Para la obtención del crédito, se hace la solicitud en formularios que proporciona el banco, adjuntándole copias legalizadas de la cédula de vecindad, y del

documento de propiedad de algún inmueble, así como un estado patrimonial del interesado.

4.5.2 Según niveles tecnológicos

Al tomar en consideración el nivel tecnológico utilizado en la actividad hotelera se identifica el financiamiento interno y externo en la pequeña y mediana empresa del Municipio.

4.5.2.1 Microempresa

A nivel de microempresa no existe actividad hotelera, por lo que no se considera el nivel tecnológico.

4.5.2.2 Pequeña empresa

El servicio que prestan estas empresas se caracteriza por la utilización de un bajo nivel de tecnología ya que no cuentan con sistemas de seguridad tanto para las instalaciones como para los usuarios, la forma de pago del servicio se realiza únicamente en efectivo, así mismo no cuenta con servicio telefónico, ni servicio de internet, entre otros. En algunos de los establecimientos se cuenta con el servicio de televisión con sistema de cable en las habitaciones, en los otros se carece de este servicio considerado importante por ser parte del entretenimiento que puede estar buscando el turista o viajero que los visita.

4.5.2.3 Mediana empresa

Aún cuando el servicio de todos los hoteles del lugar es similar, la mediana empresa es más especializada en cuanto a la naturaleza de su servicio, cuenta con servicio de cable en la totalidad de los establecimientos.

El 20% de los hoteles cuenta con publicidad en el registro del Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT– y en el directorio telefónico. También cuenta con un sistema de almacenamiento de agua, además cuenta con línea telefónica en la sala principal. La seguridad sigue siendo un área débil en este tipo de organización, pues no existe un sistema de seguridad electrónica ni personal para resguardar la integridad física y material de los visitantes.

4.5.3 Según destino de los fondos

Los recursos financieros con que cuentan las empresas hoteleras son destinados para obtener insumos, contratar mano de obra, así como cubrir los costos indirectos variables que se generan para la realización del servicio.

Se tomarán como punto de análisis, la pequeña y mediana empresa, ya que en la microempresa según el estudio de campo, no se determinó actividad hotelera.

4.5.3.1 Pequeña empresa

Las empresas contempladas en ésta categoría, necesitan utilizar insumos, mano de obra y otros gastos indirectos que son requeridos en las actividades comerciales, que como elementos del costo ayudarán a determinar el precio del servicio hotelero a prestarse, tal como se muestra a continuación.

Cuadro 29
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Costo Directo del Servicio de Habitación
Pequeña Empresa
Año: 2005
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Insumos	754	754	-
Jabón de baño	377	377	-
Papel higiénico	377	377	-
Sueldos y Salarios	233	636	403
Mantenimiento	102	318	216
Camarera	131	318	187
Gastos indirectos variables	398	593	195
Jabón en polvo	106	106	-
Cloro	55	55	-
Desinfectante	237	237	-
Prestaciones laborales (30.55)	-	160	160
Útiles y enseres	-	35	35
Total del costo directo	1,385	1,983	598

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El costo promedio total del servicio de hospedaje anual en la pequeña empresa muestra una variación de Q. 598.00 en comparación con los datos imputados. Se puede observar que los fondos de financiamiento son para fortalecer el capital de trabajo distribuido en los gastos de operación del hotel.

4.5.3.2 Mediana empresa

Al igual que la pequeña empresa, el destino de los fondos es para cubrir los gastos de insumos, sueldos y otros indirectos necesarios para la prestación de su servicio hotelero. A continuación se presenta la información de los costos por servicio de habitación.

Cuadro 30
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Costo Directo del Servicio de Habitación
Servicio de Hospedaje, Mediana Empresa
Año: 2005
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Insumos	509	509	-
Jabón de baño	201	201	-
Papel higiénico	308	308	-
Sueldos y Salarios	120	276	156
Mantenimiento	59	92	33
Camarera	29	92	63
Lavandería	32	92	60
Gastos indirectos variables	2,125	2,252	127
Jabón en polvo	655	655	-
Cloro	411	411	-
Desinfectante	1,059	1,059	-
Prestaciones laborales (30.55)	-	104	104
Cuota patronal (6.67)	-	23	23
Total del costo directo	2,754	3,037	283

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El costo promedio total por el servicio de hospedaje en la mediana empresa muestra una variación de Q. 283.00 en comparación con los datos imputados. Para este tamaño de empresa el financiamiento es mayor en relación a la pequeña empresa debido a que los gastos de operación son mayores, es por eso que se acude al financiamiento externo.

4.5.4 Asistencia crediticia

Con relación a la asistencia crediticia es importante destacar que el municipio de San Luis cuenta con tres agencias bancarias, dos del Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL– y una agencia del Banco del Café, S.A. –BANCAFE–.

4.5.5 Limitaciones del financiamiento

En relación a las limitaciones del financiamiento de la actividad hotelera se enfoca únicamente a la pequeña y mediana empresa, ya que a nivel de microempresa no existe actividad hotelera.

La pequeña empresa se caracteriza por un limitado acceso al financiamiento, aunque no del todo por el lado de las agencias bancarias ya que éstas tienen una cartera de créditos al servicio del público. Pero este tipo de empresa, más bien prefiere en la mayoría de veces, utilizar financiamiento interno proveniente de ahorros y préstamos entre familiares y amigos, ya que el financiamiento bancario requiere garantía para proporcionar el préstamo con tasas de interés que los consideran altos.

En cuanto a la mediana empresa se puede decir que no existe limitación para adquirir un financiamiento, debido a que esta actividad si cumple con los requisitos establecidos para ser sujetos de crédito en las instituciones bancarias.

A este nivel, el financiamiento bancario es otorgado a través de préstamos prendarios, hipotecarios y fiduciarios para gastos de vivienda y ampliación de capital de trabajo. Los créditos concedidos por los bancos son a una tasa de interés del 18% anual, con plazos de 12 a 36 meses para su cancelación.

4.5.6 Influencia del crédito en el desarrollo del servicio

El crédito en el desarrollo de la actividad hotelera influye en un servicio de calidad, crecimiento empresarial, clientes satisfechos, mayores precios, así como empleados satisfechos y productivos.

4.5.7 Asistencia técnica

Con la investigación de campo se determinó que no hay ninguna institución actualmente que preste asistencia técnica a éste sector. El Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT–, ha empezado el acercamiento con los hoteles del Municipio y se encuentra en la fase introductoria para inscribirse en los registros de la institución, en donde se les fijará y aprobará las tarifas de acuerdo con los servicios que presten.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

En el presente capítulo se presenta la propuesta de inversión del cultivo de limón persa a nivel de idea, en el caserío La Unión. En el proyecto se evalúan los estudios de mercado, técnicas, organización, comercialización y financiamiento.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

La agricultura representa una fuente de ingreso económico y una oportunidad para el aprovechamiento de los recursos naturales disponibles del municipio de San Luis, por lo tanto se propone como una alternativa de progreso el proyecto de limón persa para incentivar el desarrollo agrícola con la diversificación de cultivos.

La finalidad del proyecto es lograr que la economía no dependa de los cultivos tradicionales y aprovechar la potencialidad de los suelos para el cultivo de cítricos, en beneficio de la comunidad.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En el Municipio la mayoría de la población se dedica a la siembra de maíz y frijol para el consumo y la venta, dicha actividad no permite cubrir las necesidades básicas de las familias, principalmente las del área rural.

Se ha seleccionado el proyecto de limón persa como una alternativa agrícola y económica para los habitantes, que servirá para incrementar su mínimo vital (recursos económicos mínimos para cubrir las necesidades básicas) y como fuente generadora de empleo, que permitirá ampliar las expectativas de mejorar su nivel de vida.

El lugar posee recurso humano dispuesto a diversificar su producción y con vías de acceso transitables al caserío La Unión, que facilitará la comercialización y distribución del producto y la optimización de los costos de producción.

El Petén es una zona donde el cultivo de los cítricos se adapta, debido al tipo de suelos, por lo que el proyecto representa una potencialidad de desarrollo socioeconómico en la producción de limón persa por ser un producto rentable y de consumo doméstico e industrial.

- **Mercado meta**

Es el mercado en donde se considera la distribución de la producción del limón persa. Se proponen dos mercados: el primero a quien se dirigirá el 85% de la producción, será al mercado mayorista a través del Centro de Mayoreo en la ciudad capital, ellos a la vez ofrecen el producto en todo el ámbito nacional; el segundo será el mercado detallista con el restante 15% colocando el producto en supermercados, mercados cantonales, tiendas y restaurantes de áreas aledañas al Municipio.

5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos generales y específicos de la propuesta se detallan a continuación.

5.3.1 General

Promover la diversificación agrícola en una región constituida por cultivos tradicionales, maíz y frijol, mediante la implementación de un proyecto de siembra de limón persa para mejorar el nivel socioeconómico de las familias que participarán en la actividad.

5.3.2 Específicos

- Aprovechar la disponibilidad del recurso humano, vías de acceso y suelo que poseen las familias del área rural del Municipio para el cultivo de cítricos.
- Incentivar la creación de una cooperativa que facilite el adecuado uso de los recursos económicos, físicos y humanos para maximizar el rendimiento de la producción, obtener ventajas económicas y mejorar el nivel de vida de los productores asociados.
- Motivar el cultivo de limón persa como fuente generadora de empleo en el Municipio.
- Proporcionar a los productores asociados los conocimientos en técnicas de siembra de limón persa.
- Establecer canales adecuados de comercialización para ofrecer un producto de calidad y precios accesibles, en el proceso de compra y venta de limón persa.
- Realizar la evaluación financiera; gastos, costos y disponibilidad de financiamiento interno y externo para determinar la rentabilidad y viabilidad del proyecto.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Con este estudio se establece la factibilidad económica y comercial del proyecto de inversión en el mercado, al realizar el análisis de la oferta, demanda, precios y comercialización, así como la aportación del flujo de fondos con los ingresos y costos del proyecto.

5.4.1 Identificación del producto

El limón se cree que es originario de los archipiélagos del oeste de la India y se considera que fue introducido a Guatemala por religiosos españoles en épocas de la colonia.

El nombre científico del limón persa, es *citrus latifolia tanaka* de origen de la India y Malasia. El fruto es ligeramente oval de 5 a 7 cm de largo y de 4 a 6 cm de diámetro, es generalmente de un verde a verde oscuro, en su estado de madurez cambia a amarillo, su peso es de 50 a 100 gramos generalmente tiene cáscara relativamente gruesa de 2 a 3 milímetros, la pulpa es la parte comestible del fruto, no contiene semillas y es de color verdosa clara, con sabor ácido pronunciado.

Entre las variedades más comunes se tienen Tahiti, Bears, Persian, Hawai y Petrolera; los criterios para seleccionar el tipo de limón se basan en el contenido de zumo, su calidad, albedo y presencia de semillas. En Guatemala las variedades más comunes son: Macro fila, Real, Lima Persa y Criollo, identificadas como las más importantes el Persa y el Criollo.

- **Composición química del producto**

A continuación se presenta la composición química del limón persa, para un valor de 100 gramos de peso neto:

Tabla 7
Composición Química del Limón Persa

Descripción	Cantidad	Medida
Desgaste	53.00	Porcentaje
Agua	92.40	Gramos
Calorías	24.00	
Proteínas	0.50	Gramos
Grasa	0.70	Gramos
Carbohidratos totales	6.10	Gramos
E cruda	0.20	Gramos
Cenizas	0.30	Gramos
Calcio	17.00	Miligramos
Fósforo	12.00	Miligramos
Hierro	2.10	Miligramos
Vitamina A	0.01	Miligramos
Tiamina	0.04	Miligramos
Riboflavina	0.02	Miligramos
Niacina	0.11	Miligramos
Ácido ascórbico	30.0	Miligramos

Fuente: Tabla de composición de alimentos, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP–.

El valor nutricional que muestra el limón persa lo hace importante para el consumo del ser humano.

- **Uso del producto**

La importancia del limón persa radica en su valor nutricional, medicinal y en la cantidad de valiosos productos y subproductos que se obtienen en el proceso de industrialización.

Se usa como fruta fresca, jugo concentrado congelado y en la fabricación de ácido cítrico a partir del jugo de limón, fabricación de pectina, pasta para alimentación de ganado, extracción de aceites esenciales utilizados en la fabricación de bebidas carbonatadas, en reposterías, perfumería, industrias de jabones, detergentes y otros.

5.4.2 Oferta

En la actualidad las zonas de Guatemala donde se cultiva el limón persa son: Escuintla, Santa Rosa, Alta Verapaz, Zacapa, Suchitepéquez, Retalhuleu, El Progreso y San Marcos.

La producción bajo condiciones de riego y fertilización adecuadas se da durante todo el año, pero es importante destacar que los meses de mayor producción son de mayo a agosto, donde se incrementa la competitividad comercial al tener la capacidad de abastecer el mercado nacional. El mercado meta del proyecto será el ámbito nacional.

- **Oferta total histórica**

A continuación se presenta el cuadro que muestra la oferta nacional histórica y proyectada del limón. Los cálculos de todo el estudio de mercado se realizarán en base a la producción del limón en general, sin embargo, “un dato relevante en términos de la producción del limón, es que en Guatemala se producen dos variedades de limón: persa y criollo. En términos del aporte de cada variedad al total de la producción y según información proporcionada por PROFUTA, se estima que el 73% del total lo aporta el limón persa, mientras que el otro 27% corresponde a la variedad criolla” ¹⁷

¹⁷ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, El limón. en línea. Guatemala. Consultado el 20 jul 2007. Disponible en: <http://www.maga.gob.gt/maga-content/magactual/2006marzo/limón.html>

Cuadro 31
República de Guatemala
Oferta Total Histórica de Limón
Período: 2000 - 2004
(Expresado en Millares)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
2000	1,764,660	3,812	1,768,472
2001	1,486,680	968	1,487,648
2002	1,046,520	2,965	1,049,485
2003	1,308,180	424	1,308,604
2004	1,312,500	-	1,312,500

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección de Análisis Económico del Ministerio de Economía en el Banco de Guatemala.

Lo anterior refleja que la producción mantiene una tendencia fluctuante, lo anterior por varias razones: el manejo del fruto en condiciones inadecuadas o incidencia de plagas y enfermedades presentes en el cultivo, daño por ácaros y otras desestabilizan el proceso de producción. El mismo caso presentan las importaciones, que vienen a satisfacer la demanda que no se logra cubrir con la producción nacional, esto quiere decir que la oferta no satisface la demanda total en el país.

- **Oferta total proyectada**

A continuación se describe la tendencia de la oferta de limón con base en los datos de la oferta histórica durante un período proyectado de cinco años.

Cuadro 32
República de Guatemala
Oferta Total Proyectada de Limón
Período: 2005 - 2009
(Expresado en Millares)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta Total
2005	1,058,862	-	1,058,862
2006	950,580	-	950,580
2007	842,298	-	842,298
2008	734,016	-	734,016
2009	625,734	-	625,734

La proyección de la oferta se realizó en función de la ecuación: para producción $Y_c = 1,383,708 + (-108,282)x$; para importaciones $Y_c = 1634 + (-817)x$; donde Y_c = millares de limón, x = año proyectado y 2004 año base.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección de Análisis Económico del Ministerio de Economía en el Banco de Guatemala.

La oferta total proyectada muestra un comportamiento descendente considerable, los datos históricos revelan inestabilidad en la producción que según se ha mencionado, proviene de los aspectos que afectan el proceso productivo. Sin embargo, la demanda siempre existirá por ser éste un producto bastante utilizado en la población y la industria, por lo que el mercado necesitará mayor número de oferentes para satisfacer la demanda interna en el país.

5.4.3 Demanda

Se encuentra constituida por la cantidad de limón a ser consumida por la población nacional, adquiriéndolo al precio que rija en el mercado durante un período de tiempo. En el medio es demandado como fruta fresca por el mercado nacional y en la industria para ser deshidratado y exportado hacia otros países.

La mayor concentración geográfica de la demanda del producto en el ámbito nacional lo constituye la ciudad capital por medio del mercado La Terminal, Central de Mayoreo –CENMA–, mercados cantonales y supermercados.

- **Demanda potencial histórica**

Representa la cantidad de limón que debe consumir un individuo dentro de la dieta alimenticia, multiplicado por la cantidad de elementos que integran el segmento del mercado meta. Según la Dirección de Estadística de la FAO el consumo per-cápita promedio del limón es de 33 gramos diarios ó 12,045 anuales que equivalen a 26.18 libras del producto. Una libra contiene aproximadamente 6 unidades de limón, por lo que el valor final del consumo per cápita es de 158 limones al año. La última cifra será convertida a millares para continuar con el formato de los datos anteriores.

De acuerdo con esa información y a la población estimada por el Instituto Nacional de Estadística, que fue delimitada en dos fases: la primera, la exclusión de los niños de 0 a 1 años y la segunda, se consideró el 80% del resto de la población como consencuencia de los gustos y preferencias de las personas en el consumo del cítrico; otro factor importante es el poder adquisitivo de la población y el acceso al producto. A continuación se presentan los cuadros que muestran la demanda potencial histórica y proyectada del limón.

Cuadro 33
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica de Limón
Período: 2000 - 2004
(Expresado en Millares)

Año	Población Delimitada	Consumo per-cápita	Demanda potencial
2000	8,666,790	0.158	1,369,353
2001	8,883,407	0.158	1,403,578
2002	9,107,662	0.158	1,439,011
2003	9,367,371	0.158	1,480,045
2004	9,576,428	0.158	1,513,076

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación –FAO–.

Los datos históricos evidencian que la producción nacional no cubrió la demanda de la población que se incrementó año con año.

- **Demanda potencial proyectada**

A continuación se realiza la proyección de demanda potencial para cinco años.

Cuadro 34
República de Guatemala
Demanda Potencial Proyectada de Limón
Período: 2005 - 2009
(Expresado en Millares)

Año	Población delimitada	Consumo Per-cápita	Demanda potencial
2005	9,820,228	0.158	1,551,596
2006	10,070,712	0.158	1,591,172
2007	10,327,997	0.158	1,631,823
2008	10,591,268	0.158	1,673,420
2009	10,859,712	0.158	1,715,834

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación –FAO–.

Se observa en la proyección realizada la rentabilidad económica del proyecto y un mercado para los oferentes por la evidente demanda insatisfecha en el ámbito nacional, justifica la necesidad de que la producción nacional se incremente debido a la tendencia creciente de la población.

- **Consumo aparente**

Está basado en la cantidad de limón que se consumió y que se espera sea consumida en el futuro. El dato del consumo aparente se obtiene al sumar la producción nacional con las importaciones y restar las exportaciones, permite establecer el consumo real a nivel nacional del producto.

- **Consumo aparente histórico**

En el siguiente cuadro se establece el consumo aparente histórico del limón en el territorio nacional.

Cuadro 35
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico de Limón
Período: 2000 - 2004
(Expresado en Millares)

Año	Producción Nacional	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2000	1,764,660	3,812	13,915	1,754,557
2001	1,486,680	968	14,762	1,472,886
2002	1,046,520	2,965	21,054	1,028,431
2003	1,308,180	424	21,538	1,287,066
2004	1,312,500	0	25,713	1,286,788

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección de Análisis Económico del Ministerio de Economía en el Banco de Guatemala.

Los datos anteriores representan la cantidad de limón que se consumió en el territorio nacional, se puede percibir que la producción no fue suficiente para cubrir el consumo de la población, siendo necesario hacer uso de las importaciones para cubrir los requerimientos del mercado nacional. Las exportaciones presentan un incremento bastante importante, que quiere decir que la producción tiene una orientación al mercado externo.

- **Consumo aparente proyectado**

A continuación se realiza la proyección de consumo del limón para cinco años.

Cuadro 36
República de Guatemala
Consumo Aparente Proyectado de Limón
Período: 2005 - 2009
(Expresado en Millares)

Año	Producción Nacional	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2005	1,058,862	0	28,508	1,030,354
2006	950,580	0	31,545	919,035
2007	842,298	0	34,582	807,716
2008	734,016	0	37,619	696,397
2009	625,734	0	40,656	585,078

La proyección del consumo aparente se realizó en función de la ecuación: para exportaciones $Y_c = 19396 + 3037(x)$; donde Y_c = millares de limón, x = año proyectado y 2004 año base.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección de Análisis Económico del Ministerio de Economía en el Banco de Guatemala.

En el cuadro anterior se visualiza el consumo aparente proyectado que se comporta en forma descendente; las exportaciones crecen considerablemente y no se proyectan importaciones. El consumo interno ha disminuido debido a que la producción no ha sido suficiente para cubrir los requerimientos del país y ha sucedido el fenómeno del crecimiento de las exportaciones porque probablemente presentan al productor mayores beneficios. Lo anterior es una oportunidad para el productor del limón que incursiona en el mercado interno como primer paso, para posteriormente considerar la producción orientada al mercado externo, en cuyo caso se debe readecuar el plantamiento del proyecto.

- **Demanda insatisfecha**

Se refiere al segmento de mercado de limón que aún no ha sido cubierto por los oferentes actuales y representa una oportunidad para los nuevos productores de cubrir los requerimientos de la demanda insatisfecha actual y futura.

Cuadro 37
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica de Limón
Período: 2000 - 2004
(Expresado en Millares)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2000	1,369,353	1,751,713	(382,360)
2001	1,403,578	1,474,883	(71,304)
2002	1,439,011	1,025,890	413,121
2003	1,480,045	1,286,642	193,403
2004	1,513,076	1,286,788	226,288

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección de Análisis Económico del Ministerio de Economía en el Banco de Guatemala.

Los datos anteriores muestran la existencia de demanda y la preferencia de los consumidores hacia el limón. Los valores descritos se calcularon en base a consumos per capita promedio, por lo que los datos en negativo pueden representar un mayor consumo en los años 2000 y 2001. En el siguiente cuadro se indica la proyección de demanda insatisfecha para un período de cinco años.

Cuadro 38
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Proyectada de Limón
Período: 2005 - 2009
(Expresado en Millares)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2005	1,551,596	1,030,354	521,242
2006	1,591,172	919,035	672,137
2007	1,631,823	807,716	824,107
2008	1,673,420	696,397	977,023
2009	1,715,834	585,078	1,130,756

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección de Análisis Económico del Ministerio de Economía en el Banco de Guatemala.

La demanda insatisfecha de la población muestra un incremento considerable en el consumo real y potencial del producto. La propuesta de inversión del limón persa será aceptable en el mercado nacional, lo que dará un beneficio económico a los productores, mejorará su nivel de vida y generará fuentes de empleo a la población.

- **Demanda local**

En la actualidad el Municipio no posee como fuente de ingresos económicos la producción de limón persa. A continuación se presenta la demanda local, con base a la delimitación de la población en un 20%, respecto a los gustos y preferencias de los consumidores y excluyendo a los niños de cero a un año.

Cuadro 39
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Demanda Local Proyectada de Limón
Período: 2005 - 2009
(Expresado en Millares)

Año	Población delimitada	Consumo per-cápita	Demanda local
2005	42836	0.158	6,769
2006	44647	0.158	7,054
2007	46461	0.158	7,341
2008	48260	0.158	7,625
2009	50030	0.158	7,905

Fuente: Elaboración propia con base a proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE- año 2000-2010, y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación –FAO–.

El cuadro anterior refleja la factibilidad y oportunidad de desarrollo del proyecto, por la tendencia creciente de la demanda anual de los años indicados respecto al consumo del cítrico, considerando una parte de la producción al consumo en el Municipio y lugares aledaños.

5.4.4 Precio

Los precios del producto del limón persa son fluctuantes según la temporada de producción y venta, según el Anuario 2004 del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–. Estos precios oscilan desde Q95.00 hasta llegar a un precio de Q405.00 por millar, considerando un fruto de tipo mediano, precio considerado al detallista que consume en el Mercado Central de Mayoreo. Mientras que el consumidor final adquiere el producto a un precio de Q0.15 hasta Q0.53 por unidad (su equivalente en millares Q150.00 y Q530.00 respectivamente). Se considera que las variaciones se deben principalmente a las épocas de cosecha y a la tendencia del mercado a especular en el precio de los productos.

Considerando esta información, el precio promedio propuesto del producto será de Q250.00 el millar para el ente mayorista.

5.4.5 Comercialización

Dentro de la comercialización se fomenta el desarrollo de diversas actividades para el traslado del limón persa del productor al consumidor final.

- **Proceso de comercialización**

La importancia del proceso radica en que es la base de la comercialización y se debe planificar antes de iniciar la producción del bien. A continuación se analizan sus componentes.

- o **Concentración**

Se llevará a cabo con la recolección del producto en el lugar de la cosecha, en recipientes apropiados para su colocación, para ser trasladado en un vehículo tipo pick up hacia la bodega del centro de acopio de la cooperativa, en la que se

almacenará con las medidas de seguridad apropiadas para su conservación antes de su distribución comercial.

o Equilibrio

El enfoque de la etapa de equilibrio es hacia la organización de la comercialización del limón persa; se llevará a cabo de acuerdo al número de cosechas que se obtendrán en el año. Se obtendrán dos cosechas anuales, determinado el precio de compra y venta del producto de acuerdo a la época, ya que en invierno los precios tienden a disminuir y en verano a incrementarse.

Para un mejor resultado se podrá analizar el comportamiento histórico del precio a través del Anuario de Precios del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, donde se presentan las tendencias de precios durante un período de tiempo específico. Con lo anterior se logrará mantener un equilibrio entre la oferta, demanda y competencia.

o Dispersión

El limón persa se almacenará temporalmente por ser un producto perecedero con una vida útil de cinco a siete días y se considerará el grado de maduración; para la actividad se usarán costales con capacidad de un quintal equivalente a 605 unidades de limones persa y se colocará a disposición del mercado para su venta. La actividad se llevará a cabo a través del centro de acopio (Cooperativa), quien se encargará de distribuir el producto al mayorista y detallista, el primero trasladará el producto hacia diversos puntos a nivel nacional y el segundo directamente al consumidor final del Municipio y lugares aledaños a éste.

• Propuesta de comercialización

Es la etapa del proyecto en donde se estudian los entes participantes de la comercialización. Se describirán las funciones a través de una serie de procesos

coordinados y sistematizados que conllevan el traslado del limón persa; a la vez que analiza la forma en que se comporta la oferta y demanda en el mercado.

o **Propuesta institucional**

Se refiere a los entes participativos dentro del proceso de comercialización, haciendo posible el crecimiento del mercado de limón persa. Los intermediarios propuestos para el proceso de llevar la producción hasta el consumidor final son el mayorista y el minorista con base a los canales de comercialización.

♦ **Productor**

Se establece una cooperativa que integra veinticinco asociados, quienes realizarán una aportación homogénea y tendrán diversas funciones relacionadas al proceso administrativo de la organización.

♦ **Mayorista**

El ente mayorista será quien adquiera un ochenta y cinco por ciento de la producción de la cooperativa por la facilidad de adquisición y por tener ya un mercado donde colocar el producto. Cabe mencionar que el mayorista distribuye en el ámbito nacional.

♦ **Detallista**

Se considera la colocación de un 15% de la producción en el mercado detallista, para el efecto se considerarán supermercados, mercados cantonales y tiendas cercanas al Municipio. El costo de transporte será disminuído ya que el producto será trasladado hacia estos entes por medio del vehículo de la cooperativa.

♦ **Consumidor final**

Es a quien se dirige la producción y adquiere el producto para su consumo final.

o **Propuesta funcional**

Estudia el mercadeo agrícola según la forma como se lleva a cabo la comercialización, sin considerar a la institución que la ejecuta. Las fases que se analizan son: el acopio, la preparación para el consumo y la distribución. Se divide en el estudio de las funciones físicas, de intercambio y auxiliares.

♦ **Funciones físicas**

Son las que se relacionan con la transferencia física del producto para lo que se necesitará un lugar de almacenamiento en donde se clasificará y empacará para su venta.

✓ **Acopio**

Para efectos de la propuesta del limón persa, el encargado de reunir toda la producción será la cooperativa agrícola, que tendrá instalaciones físicas adecuadas y recurso humano disponible que le permitirá desarrollar la actividad, a través de un vehículo tipo pick-up que recolectará la producción en el momento preciso y será trasladado a la bodega del centro de acopio.

✓ **Almacenamiento**

El producto será almacenado en la bodega del centro de acopio por un día, ya que posteriormente a la cosecha, se clasificará según el tamaño (grande, mediano y pequeño) y grado de madurez (sazón o verde) y se dispondrá para la venta en el término de un día. A este tipo de almacenamiento se le denomina Temporal, ya que el producto del limón persa, permanece pocas horas o días en espera de ser trasladado hasta su destino final.

✓ **Empaque**

En cuanto al empaque, luego de clasificar el producto, se conservará en costales con capacidad de un quintal. Esta es la forma en que se preparará para dar paso a la recolección del mayorista y también para la venta al detallista.

✓ **Transporte**

La labor de transporte del producto al centro de acopio es realizada por la cooperativa por medio de un vehículo tipo pick-up adquirido para el efecto; el mismo vehículo será utilizado para la distribución en supermercados, tiendas y mercados cantonales. El encargado del transporte del producto hacia la ciudad capital es el mayorista (quien funge también como acopiador rural y comerciante).

♦ **Funciones de intercambio**

Son las que se relacionan con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes, vinculados con la utilidad de posesión. Se analizan en base a las variables de compra venta y sobre la determinación de los precios.

✓ **Compra-venta**

La forma de vender el producto es a través del método de la compra venta por inspección, en el que el mayorista exige la presencia de la totalidad del limón persa en la bodega de la cooperativa y es una condición necesaria para finiquitar la negociación.

✓ **Determinación de precios**

Se propone el sistema por regateo por considerar que en el país los precios de los productos son fluctuantes, según factores como la economía nacional y mundial, las temporadas de cosecha, la competencia del mercado, inclusive la especulación en el precio de los productos.

♦ **Funciones auxiliares**

En este apartado se analizan las variables de información de precios y de mercado, financiamiento y la aceptación de riesgos a ser considerados en la puesta en marcha del proyecto.

✓ **Información de precios**

La organización propuesta tendrá dentro de sus funciones dar a conocer los precios y otros factores que afecten la producción del limón persa con el propósito de informar la situación actual del mercado, logrando con ello la confianza y credibilidad de los productores en la compra y venta del producto.

✓ **Financiamiento**

La comercialización del producto estará a cargo de los asociados a la organización del limón persa quienes ejecutarán las actividades con financiamiento interno y externo.

✓ **Aceptación de riesgos y pérdida física**

Dentro del proceso de comercialización existen riesgos e imprevistos fuera del alcance de los productores e intermediarios que pueden darse en el traslado del producto desde la cosecha hasta su distribución; debido a ello se dispondrá de controles adecuados de producción, conservación y tiempos pertinentes de vida útil del producto para minimizar su grado de pérdida.

o **Propuesta estructural**

Se persigue establecer y resaltar el papel que juegan los productores, consumidores e intermediarios del producto del limón persa, en su condición de participantes en el proceso de comercialización; se analiza la conducta y la eficiencia del mercado.

♦ **Conducta del mercado**

El producto se encuentra enmarcado en un mercado de competencia perfecta, ya que existe un gran número de compradores y vendedores de limón persa en el ámbito nacional. La cooperativa tiene la ventaja de ser uno de los primeros precursores en la producción de limón persa en el Municipio.

♦ **Eficiencia del mercado**

La eficiencia del mercado se logrará adoptando la política del desarrollo comercial, en donde se utilicen estrategias de producción, comercialización y administración que incidan en la adecuada participación de esas unidades administrativas dentro de la cooperativa.

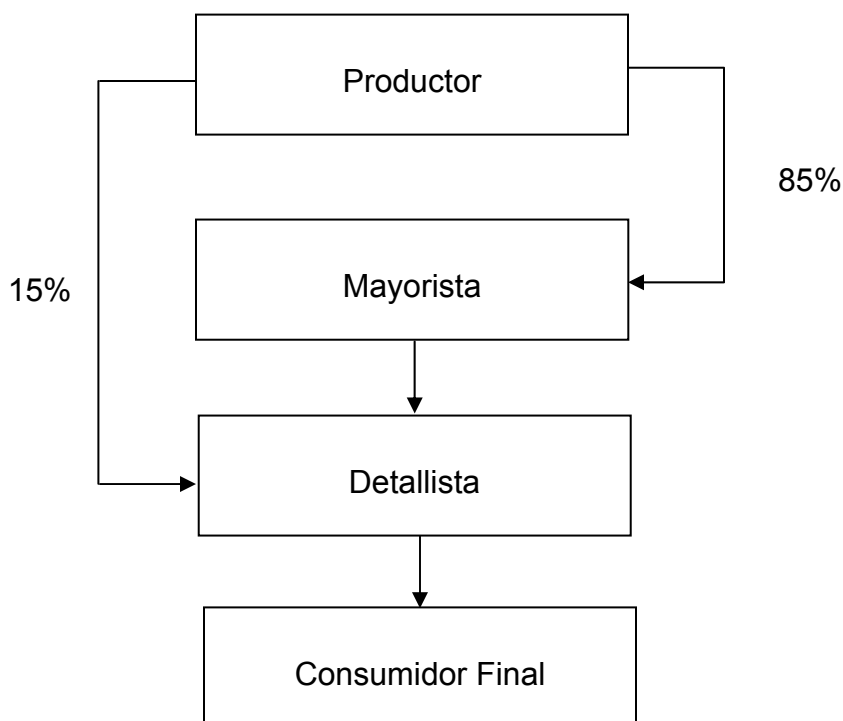
• **Operaciones de comercialización**

La cooperativa distribuirá el producto con base en los canales y márgenes de comercialización establecidos para el cultivo del limón persa. La participación de los intermediarios se describe en la gráfica 46.

o **Canales de comercialización**

Son las etapas que pasa la producción en la transferencia entre el productor y el consumidor final en el proceso de comercialización del limón persa. A continuación se presentan en forma gráfica los canales que intervienen en la compra venta del producto.

Gráfica 4
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Canal de Comercialización
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

Según Gilberto Mendoza, para construir un canal de comercialización se debe observar sistemáticamente todas las etapas del proceso de mercadeo de un producto, además de los agentes de mercadeo que participan en el mismo. Al conocer el proceso actual que se lleva a cabo en el Municipio con relación a la distribución de productos agrícolas, se propone la comercialización del producto de la siguiente forma: el canal dos, a cargo de la cooperativa (productor), luego la venta del 85% al mayorista, quien se encargará de trasladar el producto al detallista; así mismo un 15% al detallista quien vende el producto al consumidor final. A través de esta estrategia de mercado se visualiza otorgar beneficio en

cuanto al precio del producto y con una calidad competitiva en el mercado nacional.

- **Márgenes de comercialización**

Representa la diferencia entre el precio que percibe el productor y el que paga el consumidor final. En el cuadro siguiente se muestran los costos y gastos en que incurre el productor y los intermediarios en el traslado del producto al consumidor final.

Cuadro 40
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Márgenes de Comercialización
Año: 2005

Institución	Precio venta millar (Q)	Margen bruto (Q)	Costo mercadeo (Q)	Margen neto (Q)	% Inversión	% Participa- ción
1 Cooperativa (productor)	250.00					
2 Mayorista	300.00	50.00	3.86	46.14	18	83
arga/Desc.			3.03			
Otros			0.83			
3 Minorista	350.00	50.00	3.19	46.81	16	86
Flete			2.78			
Otros			0.41			
4 Consumidor final						
Total		100.00	7.05	92.95		

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El cuadro anterior da a conocer el margen bruto y neto que obtendrá cada uno de los intermediarios en el proceso de comercialización por venta de un millar de limón persa de la siguiente forma: el mayorista obtendrá por cada millar vendido,

un monto de utilidad bruta de Q50.00 para cubrir sus costos de mercadeo de Q3.86, además por cada quetzal invertido obtendrá Q0.18 de rendimiento. En el caso del minorista los valores son similares. El productor obtiene por la venta de un millar, una utilidad neta de Q46.14.

Con estos valores se presume que tanto el productor como el mayorista y minorista obtienen ganancias considerables, que hacen del proyecto una oportunidad a considerar. El consumidor final obtiene un producto de calidad a un precio unitario de Q0.35.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Con el estudio se consideran las posibilidades, condiciones y alternativas reales de producir lo que se desea generar con el proyecto y analizar la localización, tamaño y nivel tecnológico necesario que se empleará para el desarrollo de la propuesta, a continuación se describen.

5.5.1 Localización

Es el área geográfica seleccionada para la implementación del proyecto, a nivel macrolocalización y microlocalización.

- **Macrolocalización**

El proyecto de producción de limón persa se ubicará en el municipio de San Luis, departamento de Petén de la república de Guatemala, ubicado a una distancia de 365 kilómetros de la ciudad capital con una extensión de 3,000 kilómetros cuadrados, con vías de comunicación accesibles; la carretera principal es asfaltada y se encuentra en buenas condiciones para el traslado del producto en cualquier época del año.

- **Microlocalización**

El proyecto se desarrollará en el caserío La Unión ubicado a 2 kms. de la Cabecera Municipal, por reunir las condiciones geográficas de suelo, clima, precipitación pluvial, accesibilidad de transporte, disponibilidad de mano de obra y vías de acceso transitables durante todo el año; la carretera principal es pavimentada, para el desarrollo de las actividades del proceso de producción y comercialización del producto.

5.5.2 Tecnología

El nivel tecnológico que se aplicará en la producción de limón persa será en la unidad productiva subfamiliar, en el nivel intermedio, con técnicas adecuadas de labranza del suelo, uso de agroquímicos, sistema de riego por gravedad, asistencia técnica, financiamiento interno y externo, así como insumos y mano de obra asalariada.

5.5.3 Tamaño

Se estima una extensión de terreno de cinco manzanas, en el área antes mencionada, arrendada a un costo aproximado de Q400.00 por manzana al año. El volumen de producción se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 41
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Volumen de Producción

Año productivo	Extensión cultivada manzana	Rendimiento anual	Producción en millares
1	5	160	800
2	5	640	3,200
3	5	800	4,000
Total			8,000

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El período del proyecto será a cinco años; los primeros dos años como fase preoperativa y no se obtiene ninguna cosecha. La plantación de limón persa inicia su producción al tercer año, dependiendo del mantenimiento y factores climatológicos. El rendimiento promedio por cada árbol durante el primer año productivo es de 400 limones, se incrementa en un 100% durante el segundo año y en un 20% al año siguiente. El proyecto contempla una producción de 800 millares en el primer año productivo, 3,200 en el segundo y 4,000 en el tercero, lo que equivale a una producción total de 8,000 millares de limón persa (**Ver anexo 2**).

5.5.4 Proceso productivo

Son todas las actividades que intervienen en la transformación de combinar el material vegetativo, los insumos, los suelos y la mano de obra con el propósito de obtener el producto final. El proceso productivo del limón persa se presenta a continuación.

- **Insumos**

Representa los requerimientos necesarios para el proceso del cultivo de limón persa como: fertilizantes, insecticidas, fungicidas, herbicidas, plantas y materia orgánica.

- **Preparación del suelo**

El limón persa prospera y se desarrolla comercialmente en un amplio rango de suelos, pero crece mejor en suelos profundos y bien drenados con alto contenido de materia orgánica (3 a 6%), que acepta muy bien la textura arenosa, no así los suelos arcillosos. El pH (escala de medición de suelos) requerido varía de 5.6 a 6.8, la profundidad adecuada para labrar la tierra es de 20 a 30 cms. Con base en la descripción anterior, los suelos aptos para el cultivo en el municipio de San Luis son los clasificados como Ixbobó, por las características y propiedades necesarias para llevar a cabo el cultivo.

Después de seleccionar el área donde se va a plantar, es necesario limpiarlo de todas las malezas presentes para sembrar el arbolito; debe hacerse cuantas veces sea necesario y evitar los encharcamientos que deterioran el crecimiento del cultivo.

- **Trazado y estaquillado**

Consiste en fijar la distancia en que se debe plantar cada arbolito de limón persa; la tendencia en los cítricos, es reducir las distancias de plantación y así aumentar la densidad por área, de manera que se pueda obtener el máximo de rendimiento por área en el menor tiempo. El sistema de plantación dependerá de la dimensión del terreno y el tamaño de la plantación, con herramientas como: cinta métrica, pita y estaca.

- **Ahoyado**

Es la etapa del proceso de siembra donde se hacen los agujeros para plantar el árbol, se recomienda hacerlo con las dimensiones de 50 cm³ de profundidad para facilitar el crecimiento de las raíces en las primeras etapas de desarrollo de la plantación.

- **Siembra**

El momento oportuno para el trasplante de los arbolitos es en el comienzo de la época lluviosa o con disponibilidad de agua para asegurar la humedad necesaria para su desarrollo, consiste en insertar la planta en el agujero hecho con anterioridad para luego rellenarlo con tierra. El sistema de siembra dependerá del tipo de terreno de los productores de limón persa, cuando se siembre en lugares con pendiente, se deberá sembrar a tresbolillo, lo que permite una mayor cantidad de plantas, a la vez que disminuye la erosión de los suelos; si se siembra en terrenos planos, puede usarse un marco real (cuadrado) o rectangular.

- **Riego**

Los cítricos necesitan ser abastecidos frecuentemente por agua (lluvia o riego) para evitar que las mismas sufran de síntomas de marchites por estrés hídrico, especialmente en época de verano. La cantidad de agua que más frecuentemente se emplea son 400 a 500 m³ en época seca y de 100 a 150 m³ en época de lluvia. La irrigación eficiente da como resultado el incremento en la cantidad de las raíces, posteriormente se observa el crecimiento y desarrollo de la parte aérea de la planta, además favorece el rendimiento y tamaño del fruto.

- **Fertilización**

Con base al conocimiento de las propiedades físicas y químicas del suelo, se recomienda un análisis foliar que consiste en examinar las hojas de las plantas

durante los primeros cuatro meses de edad después de la floración, para eliminar algunas deficiencias nutricionales y poder aplicar el fertilizante adecuado. Si la planta no se abona lo necesario crece lentamente y se carga pronto de frutos pequeños que agotan al árbol y se expone a perecer antes de dar su máxima productividad.

- **Limpias, planteos y podas**

Es el proceso de eliminar la maleza que pudiera interferir en el crecimiento de las plantas. El procedimiento se aplica de una a cuatro veces al año, preferiblemente en los meses de diciembre, marzo, mayo y agosto, con la finalidad que los árboles puedan hacer mejor uso del agua y los nutrientes disponibles. La etapa de poda es para regular el crecimiento del cultivo; consiste en eliminar los brotes vigorosos del patrón así como las ramas secas o dañadas por distintas causas.

- **Control de plagas y enfermedades**

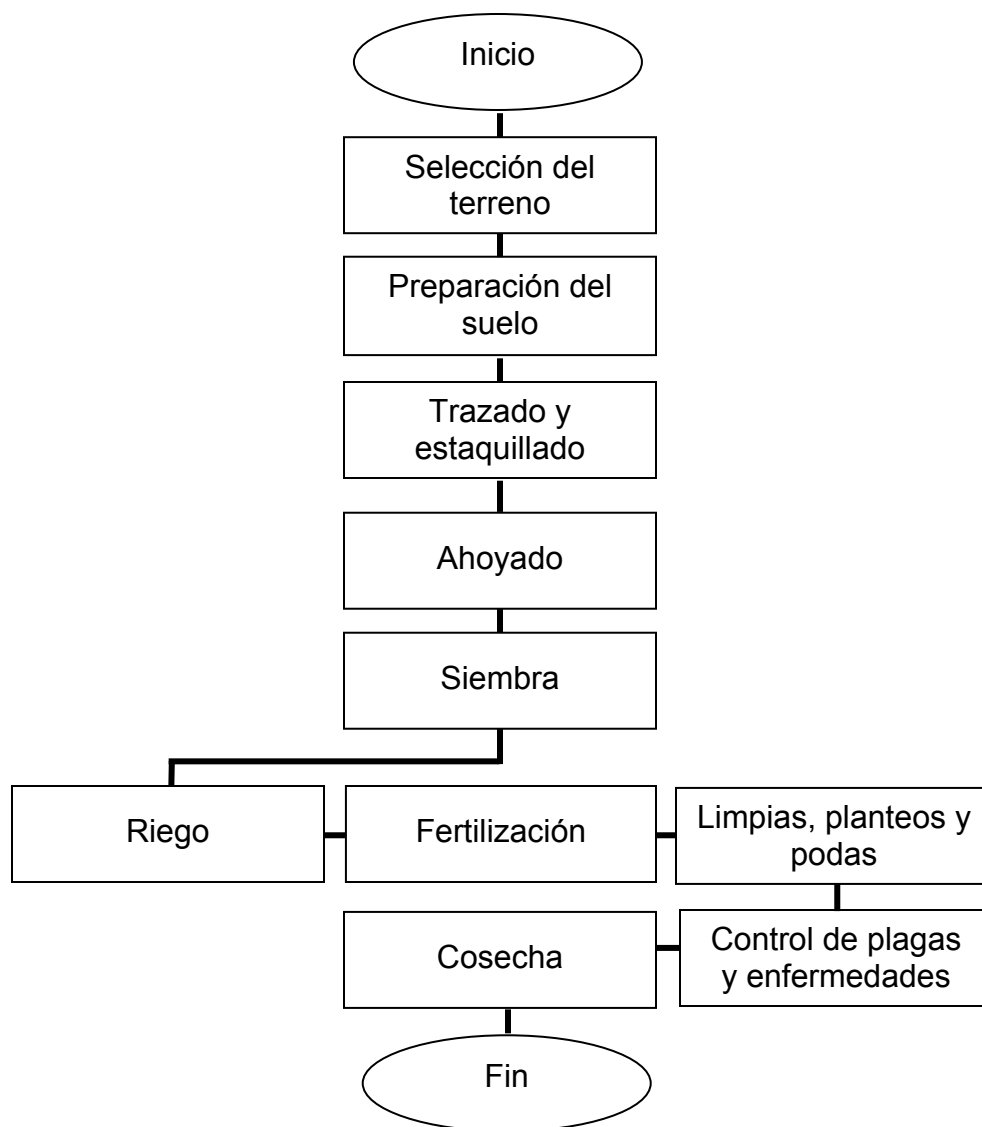
En la presente fase se controlan las plagas y enfermedades que causan pérdida en el cultivo y disminuyen la calidad en las plantaciones, con el propósito de aplicar los químicos correctos, reducir costos de manejo y destrucción del medio natural. Entre las principales plagas se encuentran: ácaros, áfidos, queresas o escamas, escama de nieve, minador de la hoja, nematodos, gusanos, hormigas, zompopos, pulgón, mosca blanca, la araña roja, etc. Las enfermedades que pueden afectar son: la gomosis, roña, podredumbre de la raíz, fumagina y otras enfermedades producidas por virus.

- **Cosecha**

El árbol comienza a producir al tercer año después del transplante, a partir de ese lapso de tiempo se inicia la recolección de limón persa, durante todo el año si se cuenta con riego, pero se concentra su producción entre los meses de

agosto a noviembre donde se tienen dos cosechas en época de lluvia y con disponibilidad de riego se logra una tercera entre los meses de febrero y marzo. Para que la fruta esté lista para el corte debe de transcurrir 90 a 120 días para que alcance la madurez necesaria. Los limones deben cortarse sin que estén mojados por el sereno o la lluvia y almacenarse con especial cuidado para que se conserven en buen estado. El proceso puede observarse gráficamente a continuación.

Gráfica 5
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El flujograma muestra el proceso adecuado para la realización de la producción de limón persa.

5.5.5 Requerimientos técnicos

Son los elementos físicos necesarios para la ejecución de las actividades administrativas y productivas del proyecto.

- **Mano de obra**

Con el objeto de llevar a cabo el proyecto, se integrará con trabajadores para las distintas actividades que comprende el proceso productivo de limón persa. En el siguiente cuadro se presenta la proyección de mano de obra, donde es importante mencionar que el rubro de limpias y podas incluye la selección de suelos, preparación del suelo, trazado estaquillado, ahoyado y siembra.

Tabla 8
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Requerimientos Técnicos: Mano de Obra
Año: 2005

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Limpias y planteos	Jornal	160
Fertilización	Jornal	30
Control de plagas	Jornal	30
Riego	Jornal	25
Poda	Jornal	5
Cosecha	Jornal	150
Total		400

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

La información anterior muestra la cantidad de obreros necesarios para el cultivo del cítrico para los primeros dos años, se exceptúa la labor de poda y cosecha que corresponde al segundo y tercer año en el orden indicado, para el total de manzanas trabajadas, con una retribución diaria de Q38.60 por jornada de ocho horas, de acuerdo al Código de Trabajo.

- **Terreno**

El terreno para el proyecto tendrá las características siguientes: son cinco manzanas de 10,000 varas cuadradas cada una, de topografía de suelos profundos y bien drenados, con alto contenido de materia orgánica de 3 a 6% y arenosos, con un pH entre 5.6 a 6.8 de profundidad para labrar la tierra, además libre de maleza que pueda dañar la siembra.

- **Instalaciones**

Para el proyecto se arrendará un inmueble que albergará la sede de la organización. Las dimensiones totales son de 154 mt², distribuída de la siguiente forma: 34 metros de ancho por 45 de largo para el área de oficinas incluye el baño uno y 30 metros de ancho por 45 de largo para la bodega, baño dos y la bodega de insumos; su construcción es de block, lámina, piso de torta de cemento, con las características necesarias para el acopio, almacenamiento y operaciones administrativas.

- **Equipo agrícola**

Son los recursos técnicos para las diversas actividades agrícolas, necesarias para la siembra, desde la preparación de los suelos hasta la cosecha del cultivo, permitiendo la tecnificación y optimización del proceso productivo.

Los requerimientos necesarios para el funcionamiento del proyecto serán adquiridos por la organización en el primer año de iniciada las operaciones de la etapa preoperativa del proyecto: bombas de fumigación para el control de enfermedades, plagas y maleza, así como carretillas de mano que facilitarán el traslado de los frutos y el movimiento de insumos dentro del área de cultivo.

Tabla 9
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Requerimientos Técnicos: Equipo Agrícola
Año: 2005

Descripción	Cantidad
Bombas de fumigación	2
Carretillas de mano	2

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

Las bombas de fumigación contarán con las siguientes características: bomba manual tipo mochila de palanca, con capacidad de 16 litros, máxima presión 85 PSI, con un peso neto de 3.9 kilogramos y las carretillas son de lámina con tubos de hierro, una llanta de hule y las mismas miden 1.20 metros de largo por 0.70 de ancho.

- **Herramientas**

La cooperativa comprará los instrumentos esenciales para todo el proceso productivo en el primer año de la etapa preoperativa del proyecto, a continuación se detallan.

Tabla 10
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Requerimientos Técnicos: Herramientas Agrícolas
Año: 2005

Descripción	Cantidad
Azadones	5
Rastrillos	5
Palas	5
Machetes	8
Piochas	5
Barretas	5
Limas	8

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

Todas las herramientas que se emplearán en el proceso de cultivo serán de tipo estándar y serán renovadas durante el quinto año del proyecto.

- **Insumos**

Para el proceso productivo de limón persa, se requiere de insumos de calidad necesarios para la materialización del proyecto y obtener en el tiempo establecido la cosecha planificada. En el cuadro siguiente se muestra la cantidad total y clasificación de los materiales requeridos durante los primeros dos años de la fase preoperativa del proyecto.

Tabla 11
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Requerimientos Técnicos: Insumos
Año: 2005

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Insumos		
Plantas limón persa	Almácigo	2000
Fertilizantes		
Triple 20	Quintal	20
Insecticida		
Clorahep	Litro	15
Folidol	Litro	30
Fungicidas		
Sulfato de cobre	Kilogramo	10
Cal Hidratada	Quintal	5
Mancozeba Aliette	Kilogramo	5

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

Cada insumo se aplicará con base al análisis de suelo para hacer el mejor uso de los mismos; la inversión de plantas únicamente se efectuará en el primer año del proceso de siembra, adquiridas en viveros de prestigio.

- **Equipo de riego**

Son los elementos necesarios para mantener el nivel adecuado de humedad en los arbolitos, para evitar el exceso o falta de agua que pueda provocar el deterioro y pérdida de la siembra. Las herramientas serán aspersoras y mangueras para optimizar el agua y mantener en condiciones óptimas toda la plantación, serán obtenidas por la organización en el primer año de operaciones del proyecto.

Tabla 12
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Requerimientos Técnicos: Equipo de Riego
Año: 2005

Descripción	Cantidad
Aspersoras	5
Mangueras (25 mts.)	5

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El equipo cuenta con aspersoras de un diámetro de 25 cm y con mangueras de 50 metros para la adecuada distribución del recurso agua en el riego del cultivo.

- **Vehículo**

Para transportar el producto cosechado de la zona de siembra al centro de acopio de la cooperativa, se usará un pick up marca MAZDA, modelo 1,990, palangana corta y con capacidad de carga de 20 quintales ordenados adecuadamente para proteger el fruto. Será adquirido por la cooperativa en el cuarto año de la etapa operativa del proyecto, a un precio estimado de Q25,000.00.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El proceso tiene como objetivo alcanzar la máxima eficiencia de los productores asociados, mediante la distribución, coordinación y consolidación del esfuerzo de los participantes, regidos por el ámbito legal de todas las leyes y disposiciones relacionadas con la legislación, que regulen y apliquen a la organización propuesta.

- **Organización propuesta**

Se propone una cooperativa agrícola de limón persa en el caserío La Unión para el desarrollo de las actividades de producción, administración y comercialización del producto, debido a que en la actualidad carecen de una organización que les facilite las operaciones de compra y venta. El ente beneficiará a sus asociados por tener representación legal, además unirá esfuerzos y recursos humanos, materiales y financieros para alcanzar los objetivos propuestos.

5.6.1 Justificación

La propuesta de implementar una cooperativa, surge de la necesidad de integrar a los pequeños agricultores para producir y comercializar sus productos en forma conjunta, debido a que individualmente cada agricultor no podrá lograr superar su condición de vida.

Se recomienda la organización descrita, porque su propósito es procurar el mejoramiento social y económico de los asociados mediante el esfuerzo común y de servicio a la comunidad, requiriendo de un manejo más cuidadoso de los recursos financieros, proporcionando asistencia técnica y crediticia a los integrantes para facilitar el proceso de comercialización de limón persa, guiados por las necesidades de la oferta y demanda del cítrico que se visualicen en el mercado nacional.

El sistema de organización planteado es reconocido y aceptado por la población, lo que permitirá la integración de los agricultores a la misma y mejorará el nivel socioeconómico de los productores, al generar ingresos provenientes de la venta de sus cultivos.

5.6.2 Objetivos

A continuación se describen los objetivos que se pretenden alcanzar.

- **General**

Establecer los lineamientos necesarios para implementar una cooperativa, que guíe la producción, administración, comercialización, capacitación, asistencia técnica y crediticia de la organización, integrada por productores asociados, con las funciones de administrar social y legalmente el destino de la misma.

- **Específicos**

- o Conocer el conjunto de normas legales y conocimientos necesarios que rigen el mercado nacional de limón persa.
- o Definir en forma clara las funciones y atribuciones de los asociados de la cooperativa para el buen funcionamiento de la misma.
- o Crear los canales de comercialización adecuados para la oportuna distribución del producto.
- o Mejorar la producción agrícola con asistencia técnica y crediticia.
- o Promover la diversificación y desarrollo agrícola en la comunidad del caserío La Unión.

5.6.3 Recursos

Para desarrollar el proyecto es necesario adquirir recursos humanos, físicos y financieros, los cuales se describen a continuación.

- **Humanos**

En el funcionamiento administrativo de la cooperativa se integrará a veinticinco asociados. En la estructura organizacional se tendrán los siguientes puestos: un técnico agrónomo (ad honorem, contactado a través de la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala), una secretaria contadora; se contratará únicamente para los dos primeros años, un contador; se solicitarán los servicios, hasta el tercer año del proyecto, de un gerente, un encargado del departamento de comercialización, un encargado del departamento de producción, un piloto y ayudante (los dos últimos puestos contratados en el tercer año de la fase operativa) y un encargado del departamento de finanzas. Cada puesto de trabajo tendrá la remuneración monetaria o dietas de acuerdo a las leyes del país, se exceptúa de la generalidad al técnico agrónomo.

- **Físicos**

Integrados por las instalaciones que serán utilizadas tanto para el área administrativa como para el área operativa, con un valor de arrendamiento de Q 8,400.00 y Q 2,000.00 anuales respectivamente; equipo de cómputo para el adecuado registro y control de las operaciones administrativas, será adquirida en el tercer año del proyecto una computadora Pentium cuatro de 512 MB, 40 GB y un monitor 14 pulgadas. Así como mobiliario y equipo para el funcionamiento administrativo de la cooperativa: se obtendrá un escritorio tipo ejecutivo, un archivo de cuatro gavetas, calculadoras marca Casio, sillas plásticas para diferentes usos y un pizarrón de 120 cms. de largo por 75 cms. de ancho.

- **Financieros**

La inversión necesaria para desarrollar el proyecto, se clasifica de la siguiente forma: un capital de trabajo de Q176,012.00, inversión fija de Q250,857.00

integrado por los costos y gastos necesarios para el mantenimiento de la plantación durante los años no productivos, con una inversión total de Q426,869.00.

El financiamiento se integra de la siguiente forma: fondos internos provenientes de 25 asociados de la cooperativa con una aportación individual en el primer año de Q9,692.00, lo que asciende a un total de Q242,297.00 y capital externo por un préstamo bancario de Q184,572.00 a una tasa de interés del 21%.

5.6.4 Tipo y denominación

Para el desarrollo de las actividades productivas, administrativas y comerciales, la cooperativa quedará legalmente constituida bajo el nombre de: “COOPERATIVA AGRÍCOLA PERSA R. L.”, a ubicarse en el caserío La Unión, del municipio de San Luis, departamento de Petén.

5.6.5 Marco jurídico

Para la formación de la Cooperativa Agrícola Persa R. L., del caserío La Unión, se debe contar con normas de carácter externo e interno que regirán las actividades para su funcionamiento dentro un marco legal vigente.

- **Normas externas**

Son todos los lineamientos obligatorios que deben considerarse dentro del marco legal que rige a la República de Guatemala; designan los derechos y obligaciones que la cooperativa adquiere para su funcionamiento. A continuación se detalla cada uno.

- o Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 34 y el Artículo 43, Decretada por la Asamblea General Constituyente el 31 de mayo de 1,985 y sus reformas.
- o Ley General de Cooperativas y su Reglamento, Decreto número 82-78.

- o Código de Trabajo, Decreto 14-41, Artículo 14, Artículo 37, del Congreso de la República.
- o Dirección Interventora del Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP–, Acuerdo 121-85.
- o Ley del Impuesto al Valor Agregado y su reglamento –IVA–, Decreto 27-92, Acuerdo Gubernativo 311-97, Congreso de la República.
- o Ley del Impuesto sobre la Renta y su reglamento –ISR–, Decreto 26-92, Acuerdo Gubernativo 206-2004, Congreso de la República.
- o Acuerdo Gubernativo 494-2001, Modifica los salarios mínimos a los trabajadores del campo.
- o Ley y Reglamento del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS–, Decreto 295 del Congreso de la República.

- **Normas internas**

Son las disposiciones creadas dentro de la Cooperativa para su funcionamiento. Se integra por reglas de conducta, patrimonio, régimen económico, normas, manuales administrativos de organización y procedimientos, disposiciones transitorias; plasmados en los estatutos y reglamentos internos, mismos que deben ser aprobados en Asamblea General.

5.6.6 Estructura de la organización

Las bases de la Cooperativa Agrícola Persa R. L., lo constituyen principalmente el sistema, diseño y funciones de la organización, que regirán su funcionamiento con la adecuada distribución de los puestos de trabajo, medios de comunicación y autoridad en todos los niveles jerárquicos.

- **Sistema organizacional**

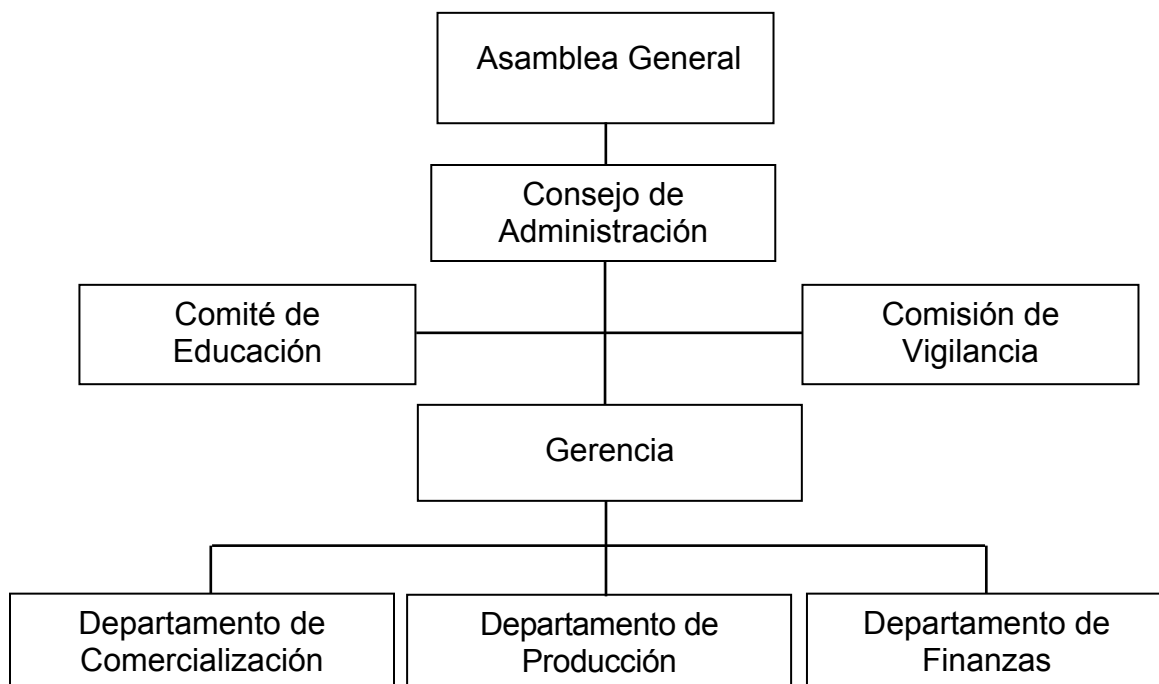
La estructura de la organización será con un sistema Funcional o Taylor, porque facilitará la comunicación en cada nivel jerárquico, descentralizando la toma de

decisiones por medio de las diferentes unidades administrativas que se establezcan.

- **Diseño organizacional**

El nivel de eficiencia social y empresarial de la cooperativa estará en función del diseño de la división del trabajo, coordinación y la responsabilidad del recurso humano para obtener información interna y externa de los problemas de tipo administrativo, comercialización, producción, financiero, asistencia técnica, créditos, que se ven afectados para tomar decisiones oportunas, así como para el logro de los objetivos planteados. En la siguiente gráfica se presenta la estructura organizacional.

Gráfica 6
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Cooperativa Agrícola Persa R. L.
Estructura Organizacional
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

5.6.7 Funciones básicas de la organización

Para el adecuado funcionamiento de la cooperativa es necesario organizar, planificar, programar y coordinar todas las actividades para la ejecución de las funciones en cada puesto laboral de la jerarquía. A continuación se describe cada una de las unidades funcionales que conforman la organización.

- **Departamento de comercialización**

Será el encargado de dar a conocer el producto con base al mercado potencial y real, efectuar los contactos con el mayorista y minorista, buscar nuevos canales de comercialización, elaborar estudios de mercado, identificar y definir las estrategias con políticas de compra-venta, mantenerse actualizado en los precios de mercado y variedades del fruto en fresco, incrementar las ventas del producto y elaborar reportes de ventas.

- **Departamento de producción**

Sus principales funciones se enfocarán en establecer el costo de ventas, elaborar y ejecutar el plan de producción, así como brindar asistencia técnica a los asociados, inventariar los recursos humanos, físicos y financieros, planificar y calendarizar todas las operaciones agrícolas de todo el año, análisis y comprensión del estado de producción de limón persa, comprar insumos por mayor para reducir costo y el control de bodega.

- **Departamento de finanzas**

El área de finanzas tendrá a su cargo la clasificación de los costos, el control de inventarios, registro de las operaciones contables, elaboración de los estados financieros, supervisión de las actividades de finanzas, contabilidad y caja, gestionar ante las entidades bancarias los créditos necesarios y controlar las amortizaciones sobre las deudas contraídas y velar por la solvencia de las

aportaciones y carencia de morosidad entre los miembros, presentar informes mensuales al Consejo de Administración.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Para el desarrollo del proyecto de limón persa se hace necesario disponer de suficientes recursos financieros en el momento oportuno, para poder cubrir las erogaciones que se realizan en las diferentes fases del mismo. El estudio financiero refleja el carácter monetario de las distintas etapas del proceso productivo. En el presente estudio se analiza la inversión que se requiere para poner en marcha la propuesta y el financiamiento necesario.

5.7.1 Inversión fija

Son todos los bienes tangibles e intangibles que están sujetos a depreciaciones y amortizaciones respectivamente y que son necesarios para iniciar las operaciones de la entidad.

Entre la inversión fija tangible se encuentran edificios, maquinaria, equipo, plantaciones permanentes, herramientas y en la inversión fija intangible se puede mencionar los gastos de organización, marcas, diseños y nombres comerciales.

Cuadro 42
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión Fija

Descripción	Cantidad	Precio unitario Q	Sub-total Q	Total Q
Tangibles				247,857
Inversión en plantación			240,432	
Herramientas			1,465	
Azadones	5	30	150	
Rastrillos	5	35	175	
Palas	5	25	125	
Machetes	8	20	160	
Piochas	5	35	175	
Barretas	5	120	600	
Limas	8	10	80	
Equipo agrícola			1,700	
Bombas de fumigación	2	500	1,000	
Carretillas de mano	2	350	700	
Equipo para riego			2,750	
Aspersoras	5	400	2,000	
Mangueras	5	150	750	
Mobiliario y equipo			1,510	
Escritorio de metal	1	300	300	
Archivo de metal	1	400	400	
Calculadoras de escritorio	2	80	160	
Sillas plásticas	10	45	450	
Pizarrón de fórmica	1	200	200	
Intangibles				3,000
Gastos de organización			3,000	
Gastos de legalización		3,000		
Total				250,857

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

En el cuadro anterior se detalla la inversión necesaria para iniciar el proyecto de limón persa, tanto tangible como intangible, la cual asciende a doscientos cincuenta mil ochocientos cincuenta y siete quetzales.

- **Herramientas**

Se refiere a todos los aperos de labranza necesarios y que se utilizarán en la perforación de agujeros para sembrar los almácigos de limón persa, así también sirven para la actividad de limpieas y planteos de la plantación, invirtiendo la cantidad de Q1,465.00.

- **Equipo agrícola**

Es todo el equipo necesario para desarrollar el proceso productivo durante el desarrollo del proyecto.

- **Equipo de riego**

Compuesta por los activos necesarios para el proceso de riego de la plantación, con un valor de Q2,750.00.

- **Mobiliario y equipo**

Es el necesario en la realización de labores administrativas, de mantenimiento y servicios, que se ejecutan en la sede de la organización, con una inversión de Q1,510.00.

- **Gastos de organización**

Son todos aquellos desembolsos necesarios para el proceso de formación legal de la organización al inicio del proyecto, como patentes, licencias, honorarios profesionales, trámites por registro y aperturas mercantiles de la entidad y de sus autoridades, los cuales ascienden a la cantidad de Q3,000.00, valor que se amortizará de acuerdo a lo establecido en la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

- **Plantación en formación**

Es la inversión necesaria para la plantación del limón persa, en la cual se utilizan los tres elementos del costo. Se considera a partir del momento de la

adquisición de los almácigos, el establecimiento de la plantación en el suelo hasta su desarrollo.

Cuadro 43
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión en Plantación
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Total
Insumos	14,920	3,465	18,385
Plantas limón persa	12,000	0	12,000
Fertilizantes	2,530	3,030	5,560
Insecticida	150	195	345
Fungicidas	240	240	480
Mano de obra	13,415	13,689	27,104
Limpias y planteos	6,176	6,176	12,352
Fertilización	1,158	1,158	2,316
Control de plagas	1,158	1,158	2,316
Riego	965	965	1,930
Poda	0	193	193
Bonificación incentivo (8.333)	2,042	2,083	4,125
Séptimo día	1,916	1,956	3,872
Otros Costos	101,302	93,641	194,943
Cuota patronal IGSS (7.67)	1,029	1,050	2,079
Prestaciones laborales (30.55)	3,475	3,545	7,020
Arrendamiento del terreno	2,000	2,000	4,000
Arrendamiento de oficina	8,400	8,400	16,800
Depreciaciones	1,257	1,257	2,514
Sueldos	28,562	28,562	57,124
Bonificación incentivo	6,000	6,000	12,000
Cuota patronal IGSS (7.67)	2,191	2,191	4,382
Prestaciones laborales (30.55)	8,726	8,726	17,452
Depreciaciones y amortizaciones	902	902	1,804
Intereses préstamo	38,760	31,008	69,768
Total	129,637	110,795	240,432

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El cuadro anterior muestra una variación del primer año con relación al segundo, originada por la compra de los almácigos e insumos.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Son egresos de efectivo que se muestran en la inversión fija, necesarios al inicio del proyecto, en los que se incluyen insumos, mano de obra, costos indirectos variables, gastos de administración y ventas. Para el proyecto de limón persa se presentan los siguientes:

Cuadro 44
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión en Capital de Trabajo

Descripción	Unidad medida	Cantidad Q	Valor Unitario Q	Valor total Q
Insumos				10,290
Triple 20	Qq	20	125	2,500
Clorahep	Lt	15	110	1,650
Folidol	Lt	30	110	3,300
Sulfato de cobre	Kg	10	260	2,600
Cal hidratada	Qq	5	24	120
Mancozeb Aliette	Kg	5	24	120
Mano de obra directa				21,899
Limpias y planteos	Jornal	160	39	6,176
Fertilización	Jornal	30	39	1,158
Control de plagas	Jornal	30	39	1,158
Riego	Jornal	25	39	965
Poda	Jornal	5	39	193
Cosecha	Jornal	150	39	5,790
Bonificación incentivo (8.333)	Unidad	400	8	3,332
Séptimo día (0.1666)	Salarios	18,772	0	3,127
Costos indirectos variables				11,025
Cuota patronal IGSS (7.67)	%	18,567	0	1,424
Prestaciones laborales (30.55)	%	18,567	0	5,672
Imprevistos (0.10)		39,285	0	3,929
Gastos fijos de producción				52,619
Sueldos				32,281
Bonificación incentivo				6,000
Cuota patronal IGSS				2,476
Prestaciones laborales				9,862
Arrendamiento del terreno	Mz/anual	5	400	2,000
Gastos de administración				66,179
Sueldos				28,562
Bonificación incentivo				6,000
Cuota patronal IGSS (7.67)				2,191
Prestaciones laborales				8,726
Arrendamiento de oficina				8,400
Servicios profesionales	Mensual	12	500	6,000
Combustibles y lubricantes	Mensual	12	400	4,800
Rep. y mantenimiento de vehículos	Mensual	12	100	1,200
Papelería y útiles	Mensual	12	25	300
Gastos variables de ventas				14,000
Material de empaque	Costal	2,000	1	2,000
Fletes				12,000
Total				176,012

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El total de la inversión del capital de trabajo para el proyecto asciende a la cantidad de ciento setentiseis doce quetzales Q176,012.00.

5.7.3 Inversión total

Es la cantidad que se integra por el valor de la inversión fija más el capital de trabajo; en el presente proyecto será la siguiente:

Cuadro 45
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión Total
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Valores
Inversión fija	250,857
Capital de trabajo	176,012
Total	426,869

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

La inversión total para el presente proyecto asciende a cuatrocientos veintiseis mil ochocientos sesentinueve quetzales Q426,869.00, equivalente a un 59% de inversión fija y un 41% de capital de trabajo.

5.7.4 Fuentes de financiamiento

Son las que dan a conocer la procedencia de los recursos financieros utilizados para la realización del proyecto de inversión, las cuales pueden ser internas y externas. A continuación se detallan los montos utilizados.

Cuadro 46
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Plan de Financiamiento
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Inversión	Recursos propios	Recursos ajenos
Inversión fija	250,857	141,057	109,800
Plantación limón persa	240,432	135,642	104,790
Herramientas	1,465	761	704
Equipo agrícola	1,700	883	817
Equipo para riego	2,750	1,429	1,321
Mobiliario y equipo	1,510	784	726
Gastos de organización	3,000	1,558	1,442
Inversión en capital de trabajo	176,012	101,240	74,772
Insumos	10,290	5,346	4,944
Mano de obra directa	21,899	11,376	10,523
Costos indirectos variables	11,025	5,727	5,298
Costos fijos de producción	52,619	52,619	-
Gastos de administración	66,179	13,133	53,046
Gastos variables de ventas	14,000	13,039	961
Total	426,869	242,297	184,572

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El financiamiento total que se requiere para el proyecto de limón persa es de cuatrocientos veintiséis mil ochocientos sesenta y nueve quetzales (Q426,869.00), del cual doscientos cuarenta y dos mil doscientos noventa y siete (Q242,297.00) corresponden a fuentes internas, representadas por una aportación de nueve mil seiscientos noventa y dos quetzales (Q9,692.00) por socio y ciento ochenta y cuatro mil quinientos setenta y dos quetzales (Q184,572.00), representan la fuente externa.

- **Fuentes internas**

Se integran por los recursos económicos propios con que se cuenta para llevar a cabo el proyecto, las cuales ascienden a un valor de doscientos cuarenta y dos mil doscientos noventa y siete quetzales (Q242,297.00).

- **Fuentes externas**

Son los recursos que se obtienen de préstamos bancarios, otras instituciones y personas ajenas al proyecto. A continuación se muestra la amortización del préstamo con que cuenta el proyecto.

Cuadro 47
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Plan de Amortización de Préstamo Projectado
(Cifras en Quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa interés 21%	Total	Saldo de capital
				184,572
1	36,914	38,760	75,674	147,658
2	36,914	31,008	67,922	110,744
3	36,914	23,256	60,170	73,830
4	36,914	15,504	52,418	36,916
5	36,916	7,752	44,668	-

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El financiamiento que se requiere para el proyecto es de ciento ochenta y cuatro mil quinientos setenta y dos quetzales (Q184,572.00) de recursos ajenos, que se obtendrán por medio del Banco de Desarrollo Rural, S. A. –BANRURAL–. De acuerdo a las condiciones del crédito, el pago de interés y amortizaciones se hacen al final de cada año sobre el saldo de capital. El préstamo es con garantía prendaria agrícola y se amortizará en un plazo de cinco años con un interés del 21% anual.

5.7.5 Estado de costo directo de producción

Es el que muestra los costos en que se incurren debido a las actividades de producción, de venta de mercancías o en la prestación de servicios. Los costos del proyecto de limón persa se describen a continuación.

Cuadro 48
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Estado de Costo Directo de Producción de 5 Manzanas
Año: 3
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Costo total
Insumos	10,290.00
Fertilizantes	2,500.00
Insecticidas	4,950.00
Fungicidas	2,840.00
Mano de obra	21,899.00
Limpias y planteos (160*38.6)	6,176.00
Fertilización (30*38.6)	1,158.00
Control de plagas (30*38.6)	1,158.00
Riego (25*38.6)	965.00
Poda (5*38.6)	193.00
Cosecha (150*38.6)	5,790.00
Bonificación incentivo (400*8.33)	3,332.00
Séptimo día (Q18,772/6)	3,127.00
Costos indirectos variables	11,025.00
Cuota patronales IGSS (Q18,567*7.67%)	1,424.00
Prestaciones laborales (Q18,567*30.55%)	5,672.00
Imprevistos (Q39,285*10%)	3,929.00
Costo directo de producción	43,214.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

En el cuadro anterior se puede observar el costo de producción de cinco manzanas para el presente proyecto de limón persa, el cual asciende a cuarenta y tres mil doscientos catorce quetzales (Q43,214.00), este valor incluye un 10% por concepto de imprevistos sobre la cantidad total de treinta y nueve mil

doscientos ochenta y cinco quetzales (Q39,285.00), equivalente al costo total de las cinco manzanas. El costo de una manzana y el costo unitario del producto se detalla en este informe (**Ver anexo 3**).

- **Costo directo de producción proyectado**

Es el comportamiento que tendrán los costos durante los tres años productivos del proyecto, los cuales se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro 49
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Costo Directo de Producción Proyectado de 5 Manzanas
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	10,290.00	41,160.00	51,450.00
Mano de obra	21,899.00	87,596.00	109,495.00
Costos indirectos variables	11,025.00	44,100.00	55,125.00
Costo directo de producción	43,214.00	172,856.00	216,070.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

Se observa una variación en los costos durante los tres años productivos, debido a que la producción no es homogénea año con año. En el año tercero existe una producción de 800 millares de limones cuyo costo será de cuarenta y tres mil doscientos catorce quetzales (Q43,214.00), durante el cuarto año se incrementa a 3,200 millares con un costo de ciento setenta y dos mil ochocientos cincuenta y seis quetzales (Q172,856.00); finalmente, en el quinto año se producirán 4,000 millares que ascienden a un costo total de doscientos diez y seis mil setenta quetzales (Q216,070.00). La mano de obra, insumos y costos indirectos variables de los años cuatro y cinco se proyecta desde el primer año productivo.

5.7.6 Estado de resultados

Es el estado financiero que muestra los resultados que se obtendrán durante la vida útil del proyecto.

- **Proyección de ventas**

La proyección de ventas de limón persa a tres años se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 50
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Proyección de Ventas
(Cifras en Quetzales)

Año productivo	Producción en millares	Precio venta Millar	Valor total de producción
3	800	250	200,000
4	3,200	250	800,000
5	4,000	250	1,000,000
	8,000		2,000,000

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El cuadro anterior muestra las ventas estimadas durante el desarrollo del proyecto de limón persa, observándose un aumento progresivo durante el tiempo del proyecto.

- **Estado de resultados proyectado**

Es el estado financiero que presenta los ingresos, gastos, así como la utilidad o pérdida neta resultante de las operaciones de una empresa, durante un período de tiempo.

Cuadro 51
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Estado de Resultados Proyectado de 5 Manzanas
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	200,000	800,000	1,000,000
-) Costo directo de producción	43,214	172,856	216,070
Contribución a la ganancia	156,786	627,144	783,930
-) Gastos variables de venta	14,000	6,000	6,000
Material de empaque	2,000	6,000	6,000
Fletes	12,000	-	-
Ganancia marginal	142,786	621,144	777,930
-) Gastos de operación	202,434	207,431	207,435
Gastos fijos de producción	134,020	134,017	134,020
Sueldos	32,281	32,281	32,281
Bonificación incentivo	6,000	6,000	6,000
Cuota patronal IGSS (7.67%)	2,476	2,476	2,476
Prestaciones laborales (30.55%)	9,862	9,862	9,862
Arrendamiento de terreno	2,000	2,000	2,000
Depreciación herramienta	367	364	367
Depreciación equipo agrícola	340	340	340
Depreciación equipo de riego	550	550	550
Amortización plantación	80,144	80,144	80,144
Gastos administrativos	68,414	73,414	73,415
Sueldos	28,562	28,562	28,562
Bonificación incentivo	6,000	6,000	6,000
Cuota patronal (7.67%)	2,191	2,191	2,191
Prestaciones laborales (30.55%)	8,726	8,726	8,726
Servicios profesionales	6,000	6,000	6,000
Combustibles y lubricantes	4,800	4,800	4,800
Rep. y mant. de Vehículos	1,200	1,200	1,200
Papelería y útiles	300	300	300
Arrendamiento de oficina	8,400	8,400	8,400
Depreciación mobiliario y equipo	1,635	1,635	1,636
Depreciación vehículos	-	5,000	5,000
Amortización gastos organización	600	600	600
Perdida (Ganancia) en operación	(59,648)	413,713	570,495
Gastos financieros	23,256	15,504	7,752
Intereses préstamo	23,256	15,504	7,752
Pérdida (Ganancia antes de ISR)	(82,904)	398,209	562,743
Impuesto Sobre la Renta 31%	-	123,445	174,450
Pérdida (Ganancia) neta	(82,904)	274,764	388,293

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El estado financiero que antecede representa los ingresos y gastos de operación generados en el primer año productivo, muestra una pérdida en el ejercicio derivado de la amortización en plantación generados en la etapa preoperativa. A partir del cuarto año ya se observan utilidades como resultado del incremento en la producción.

5.7.7 Estado de situación financiera

Estado financiero estático que integra las principales cuentas que muestran el valor de bienes y derechos, deudas y obligaciones y el capital de la entidad en un período determinado.

- **Estado de situación financiera proyectado**

Este estado financiero muestra la situación del proyecto en los próximos cinco años.

Cuadro 52
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Estado de Situación Financiera
Al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos no corrientes	137,903	246,539	166,903	103,270	16,098
Propiedad, planta y equipo	135,503	244,739	165,703	102,670	16,098
Plantación	129,637	240,432	160,288	80,144	0
Herramientas	1,098	731	364	-	1,098
Equipo Agrícola	1,360	1,020	680	340	-
Equipo para riego	2,200	1,650	1,100	550	-
Mobiliario y equipo	1,208	906	604	302	-
Equipo de computo	-	-	2,667	1,334	-
Vehículos	-	-	-	20,000	15,000
Gastos de org. E instalación	2,400	1,800	1,200	600	-
Activos corrientes	252,052	106,502	66,320	491,248	980,802
Efectivo	252,052	106,502	66,320	491,248	980,802
Total del activo	389,955	353,041	233,223	594,518	996,900
Pasivo y patrimonio Neto					
Patrimonio	242,297	242,297	159,393	434,157	822,450
Aportaciones asociados	242,297	242,297	242,297	242,297	242,297
Resultados acumulados	-	-	(82,904)	191,860	580,153
Pasivo no corriente	147,658	110,744	73,830	36,916	-
Préstamo	147,658	110,744	73,830	36,916	-
Pasivo corriente	-	-	-	123,445	174,450
ISR 31%	-	-	-	123,445	174,450
Total del pasivo	147,658	110,744	73,830	160,361	174,450
Pasivo y patrimonio	389,955	353,041	233,223	594,518	996,900

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

El cuadro anterior muestra el movimiento de las cuentas del estado de situación financiera, como la propiedad planta y equipo por la adquisición de equipo de cómputo, vehículos; el pasivo no corriente por la cancelación total del préstamo adquirido, entre otras.

5.7.8 Presupuesto de caja

El presupuesto de caja se integra de cuatro elementos básicos, los ingresos iniciales de fondos, los ingresos y egresos de operación, así como el momento en que ocurren. A continuación se presenta el presupuesto de caja como uno de los elementos más importantes para la evaluación del presente proyecto.

Cuadro 53
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Presupuesto de Caja
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial	-	252,052	106,502	66,320	491,248
Aportación de los socios	242,297	-	-	-	-
Préstamo bancario	184,572	-	-	-	-
Ventas	-	-	200,000	800,000	1,000,000
Total de ingresos	426,869	252,052	306,502	866,320	1,491,248
Gastos de venta	-	-	14,000	6,000	6,000
Material de empaque	-	-	2,000	6,000	6,000
Fletes	-	-	12,000	-	-
Gastos fijos de prod.	40,754	23,749	95,833	225,475	270,154
Costo de pro. (preoperativa)	32,839	21,749	-	-	-
Costo de pro. (productiva)	-	-	43,214	172,856	216,070
Costos fijos	2,000	2,000	52,619	52,619	52,619
Herramientas	1,465	-	-	-	1,465
Equipo Agrícola	1,700	-	-	-	-
Equipo para riego	2,750	-	-	-	-
Gastos fijos de admón..	58,389	53,879	70,179	91,179	66,179
Mobiliario y equipo	1,510	-	-	-	-
Vehículo	-	-	-	25,000	-
Equipo de computo	-	-	4,000	-	-
Gastos de organización	3,000	-	-	-	-
Sueldos	28,562	28,562	28,562	28,562	28,562
Bonificación incentivo	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Cuota patronal (7.67)	2,191	2,191	2,191	2,191	2,191
Prestaciones lab. (30.55)	8,726	8,726	8,726	8,726	8,726
Arrendamiento de oficina	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Servicios profesionales	-	-	6,000	6,000	6,000
Combustibles y lubricantes	-	-	4,800	4,800	4,800
Rep. Y mant. de vehic.	-	-	1,200	1,200	1,200
Papelería y útiles	-	-	300	300	300
Gastos financieros	75,674	67,922	60,170	52,418	168,113
Intereses préstamo	38,760	31,008	23,256	15,504	7,752
Amortización de préstamo	36,914	36,914	36,914	36,914	36,916
Impuesto sobre la renta	-	-	-	-	123,445
Total de egresos	174,817	145,550	240,182	375,072	510,446
Saldo final	252,052	106,502	66,320	491,248	980,802

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

En el año uno se observa la cifra de doscientos cincuenta y dos mil cincuenta y dos quetzales (Q252,052.00), la cual es igual a la inversión total de los asociados, esta es la disponibilidad inicial con la cual deben de contar los inversionistas para cubrir la inversión en maquinaria, herramientas, mobiliario, plantaciones y gastos de organización. A partir del cuarto año se observan beneficios favorables que se utilizarán para financiar los ciclos productivos futuros.

5.7.9 Evaluación financiera

Es la aplicación de técnicas que miden las ventajas y desventajas de la producción de limón persa y muestra resultados a futuro, es importante para los administradores de la cooperativa, proveedores, nuevos asociados inversionistas; además reflejan información para la toma de decisiones.

- **Tasa de recuperación de la inversión**

Es el porcentaje que representa la recuperación de la inversión durante el primer año de producción.

$$\frac{\text{Utilidad - Amortización préstamo}}{\text{Inversión total}} = \frac{274,764 - 36,914}{426,869} = 0.56$$

El índice financiero muestra la recuperación total de la inversión del proyecto con una tasa del 56% al finalizar el cuarto año, primer período generador de utilidad.

- **Tiempo de recuperación de la inversión**

Es la fórmula que establece el tiempo en el que los asociados recobrarán la inversión del cultivo de limón persa.

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad} - \text{Amort. préstamo} + \text{Depreciaciones} + \text{Amort. Gto.} + \text{Amort. Plantación}} = \frac{426,869}{274,764 - 36,914 + 7,889 + 600 + 80,144} = \frac{426,869}{326,483} = 1.31$$

La razón financiera muestra el tiempo de recuperación de la inversión en un año y cuatro meses, se utiliza como referencia el año uno productivo.

- **Retorno del capital**

Es un indicador financiero que representa la cantidad monetaria recuperada de la inversión realizada.

$$\begin{aligned} &\text{Utilidad neta} - \text{Amortización préstamo} + \text{Intereses préstamo} + \\ &\text{Depreciaciones} + \text{Amortización gasto} + \text{Amortización plantación} = \\ &274,764 - 36,914 + 15,504 + 7,889 + 600 + 80,144 = 341,987 \end{aligned}$$

El resultado muestra el monto de la inversión que retorna al capital durante el cuarto año de vida del proyecto.

- **Tasa de retorno del capital**

Porcentaje que muestra el retorno del monto invertido en el desarrollo del proyecto.

$$\frac{\text{Retorno del capital}}{\text{Inversión total}} = \frac{341,987}{426,869} = 0.80$$

La tasa obtenida representa la rentabilidad del proyecto en 80%, es decir que el capital invertido se recupera en el cuarto año de operaciones.

- **Punto de equilibrio**

Representa el nivel de ventas de limón persa que se debe alcanzar para obtener un equilibrio económico.

Simbología:

PEV = Punto de equilibrio en valores

PEU = Punto de equilibrio en unidades

GF = Gastos fijos

GV = Gastos variables

PU = Precio unitario

- o **Punto de equilibrio en valores**

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{621,144}{800,000} = 77.643\%$$

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{222,935}{0.77643} = 287,128$$

Para el proyecto Cooperativa Agrícola Persa, R.L. se obtuvo un punto de equilibrio en valores de doscientos ochenta y siete mil ciento veinte y ocho quetzales (Q287,128.00), tomando como base el año dos de iniciada su producción. El valor representa las ventas necesarias para cubrir los costos y gastos.

o **Punto de equilibrio en unidades**

Es la cantidad necesaria para que la cooperativa no obtenga pérdidas ni ganancias.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Precio de venta u.} - \text{costo variable u.}} = \frac{222,935}{0.25 - 0.0558} = 1,148,513$$

Para el proyecto la entidad tendrá que vender un millón ciento cuarenta y ocho mil quinientos trece unidades de limón persa, como punto de equilibrio en el cual únicamente se recuperan los costos y gastos generados.

o **Comprobación del punto de equilibrio**

Con la siguiente fórmula se comprueba el cálculo del punto de equilibrio que antecede.

Ventas (punto equilibrio en unid. x precio unitario venta)	=	287,128
(-) Costo (punto equilibrio en unidades x costo unitario)	=	64,193
Ganancia marginal		222,935
(-) Gastos fijos		222,935
Prueba		0

Con base en los datos anteriores se determina el nivel de ventas en unidades que se necesita vender para alcanzar el punto neutro en valores y unidades.

o Porcentaje de margen de seguridad

Es la cantidad que excede el monto vendido al punto de equilibrio. Este margen indica cuanto pueden disminuirse las sumas de las ventas sin llegar a tener pérdida, esto quiere decir que el proyecto pueda operar por arriba del punto de equilibrio.

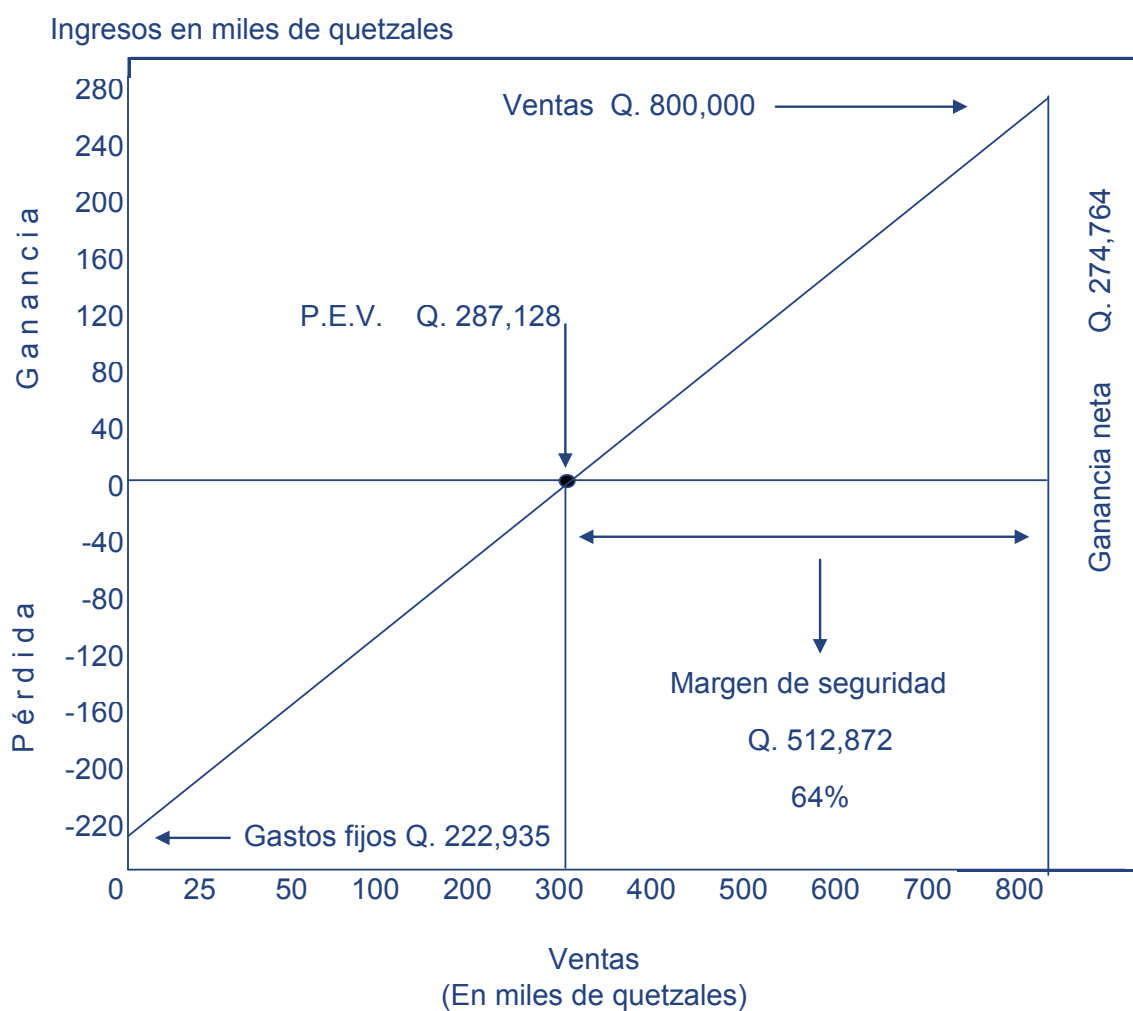
$$\frac{\text{Ventas} - \text{Punto equilibrio valores}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{800,000 - 287,128}{800,000} \times 100 = 64\%$$

El margen de seguridad indica el beneficio adicional al punto de equilibrio que generará el proyecto durante el segundo año productivo el cual representa un 64% para el presente proyecto.

o Punto de equilibrio en gráficas

La siguiente gráfica representa el punto de equilibrio dando una mejor comprensión del nivel de ventas en el que se cubren todos los costos de operación fijos y variables.

Gráfica 7
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Punto de Equilibrio



Fuente: Elaboración propia con base en Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

La gráfica muestra que al lograr las ventas de doscientos ochenta y siete mil ciento veinte y ocho quetzales (Q287,128.00), se cubren los gastos fijos y otros gastos derivados de las operaciones del proyecto, punto donde no habrá pérdida

ni ganancia, representando la ventas, el porcentaje de seguridad y los gastos fijos, los cuales sirven para determinar el punto de equilibrio.

5.8 IMPACTO SOCIAL

La propuesta de inversión pretende beneficiar a veinticinco familias del Municipio, que representan a los asociados de la Cooperativa Agrícola Persa, R.L., e indirectamente a otras personas por medio de la generación de empleo que se requerirá para la producción de limón persa. En el ámbito ecológico la siembra de árboles mantiene el buen estado del medio ambiente.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada al municipio de San Luis, departamento de Petén, sobre el tema Financiamiento de Unidades Turísticas (Hotelería) y proyecto de limón persa, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. En el municipio de San Luis, se estableció que la tierra es importante para los productores de cultivos agrícolas, pero la concentración de la tierra se encuentra en manos de pocas personas, mientras que una gran parte de la población carece de este vital recurso de desarrollo, por lo que se ven obligados a rentarla para realizar su producción.
2. Las condiciones geográficas, clima, tipo de suelo, orografía e hidrografía con las que cuenta el Municipio, permite a la mayoría desarrollar las actividades agrícolas tradicionales del maíz y frijol, que dan subsistencia a las familias de San Luís, pero limita la producción de otras variedades como la propuesta en este informe que beneficiaría considerablemente la economía familiar de la población.
3. En el Municipio no hay presencia financiera y asistencia técnica que apoye el desarrollo de la actividad turística, debido a que los sectores involucrados no se interesan en promoverlas ni fomentar la confianza crediticia en la obtención de fuentes de financiamiento, tal es el caso de la hotelería que ya juega un papel importante en la economía de San Luis.

4. El acceso al financiamiento externo es poco aprovechado, debido básicamente a la falta de información sobre las garantías que forman parte de los requisitos bancarios para optar al crédito, ya que las políticas financieras persiguen asegurar que los solicitantes garanticen adecuadamente los créditos y respalden su capacidad de pago.
5. La propuesta de la ejecución del proyecto del cultivo de limón persa se considera razonable, ya que cuenta con las características necesarias de suelo, localización, vías de acceso y aspectos naturales para que se realice. Además es un producto con demanda en el mercado nacional y con fuentes de financiamiento existentes para cubrir la inversión. Muestra una rentabilidad razonable en los estados financieros.

RECOMENDACIONES

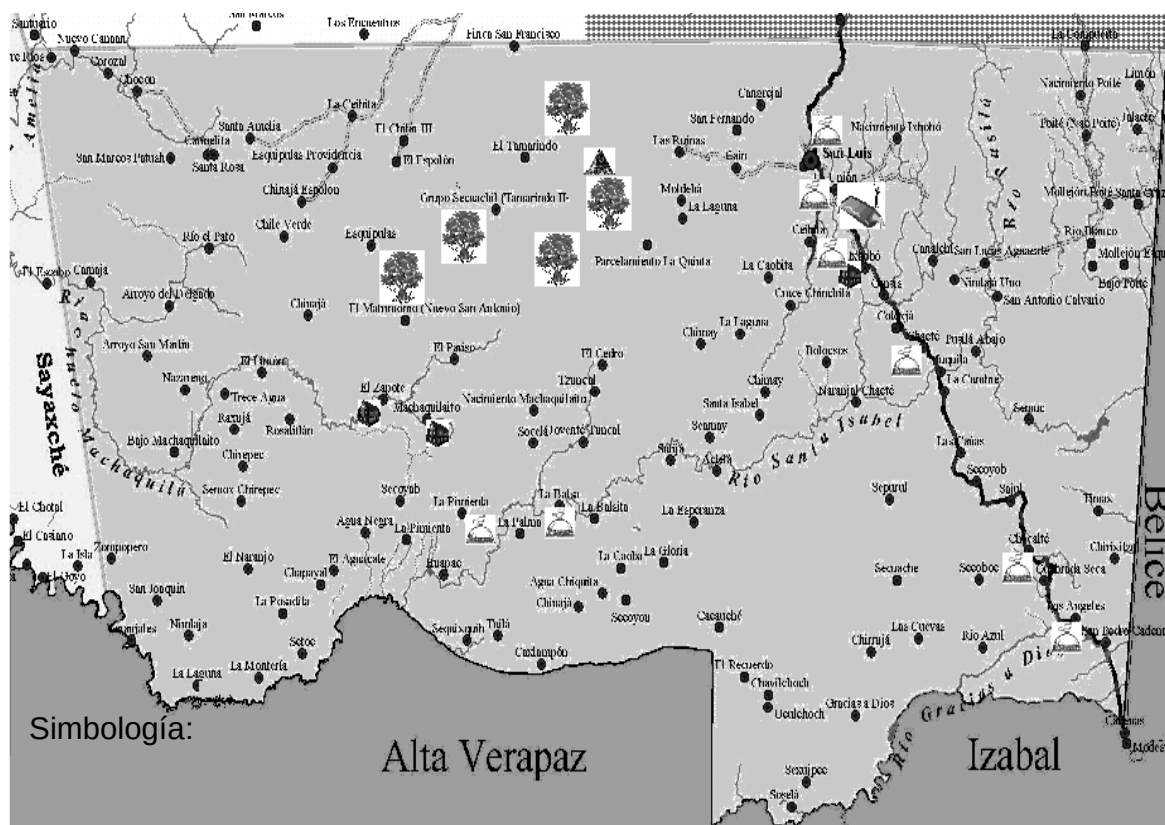
Como consecuencia de las conclusiones a continuación se emiten las siguientes recomendaciones, las cuales se espera puedan ser aplicadas para que contribuyan al bienestar de muchas familias del Municipio.

1. Que el sector productivo agrícola, organizados a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES–, soliciten a las instituciones de Fontierra para la obtención de tierras, de conformidad con los Acuerdos de Paz, mejorar así sus condiciones productivas y elevar el nivel de vida de los pobladores del Municipio.
2. Los bajos precios en los cultivos tradicionales de maíz y frijol por los que atraviesa San Luis en su mercado local, es motivo para que se acuda a otras alternativas agrícolas y se aprovechen las condiciones geográficas y climatológicas del Municipio para diversificar la producción.
3. Mediante la organización de los sectores involucrados con el turismo, con el apoyo de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES– busquen el apoyo técnico y financiero, acudiendo a los bancos de Desarrollo Rural S.A. –BANRURAL– y Del Café S.A. –BANCAFE–, al Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT– y a la Municipalidad, que permita la promoción de proyectos que den a conocer áreas atractivas al visitante y den oportunidad de crecimiento comercial y económico a la actividad hotelera, generando fuentes de empleo para la población.

4. Que los pequeños y medianos productores de la actividad turística del Municipio ya organizados, soliciten a entidades públicas y privadas, programas de capacitación, aplicándolos para su desarrollo en el aprovechamiento de las potencialidades existentes, la utilización de los recursos, obtener calidad y rendimiento en la producción.
5. Se recomienda a los inversionistas del caserío La Unión del municipio de San Luis, poner en marcha el proyecto de producción de limón persa, ya que permitirá mejorar la calidad de vida para los productores, generará nuevas fuentes de empleo y la obtención de un margen de rentabilidad mayor a los que se perciben con los cultivos tradicionales.

Anexos

Anexo 1
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Mapa de Ubicación de Servicios y Atractivos Turísticos
Año: 2005



Refugio de Vida Silvestre Xutilhá



Turicentro



Sitio Arqueológico



Restaurantes



Hoteles

Anexo 2
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto de Producción de Limón Persa
Volumen Total de Producción, Cinco manzanas
Año: 2005

Año productivo	No. de árboles	Rend. unidades x árbol	Rend. X manzana	Total manzanas	Unidades x cosecha	No. cosechas	Total volumen producción	Conversión quintales 605 x qq
1	400	400	160,000	5	800,000	1	800,000	1,322
2	400	800	320,000	5	1,600,000	2	3,200,000	5,289
3	400	1,000	400,000	5	2,000,000	2	4,000,000	6,612
					4,400,000		8,000,000	13,223

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

Anexo 3
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Limón Persa
Hoja Técnica Para Producir Una Manzana
Año: 3

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario Q	Costo total Q
Insumos				2,058.00
Triple 20	Quintal	4	125	500.00
Clorahep	Litro	3	110	330.00
Folidol	Litro	6	110	660.00
Sulfato de cobre	Kg	2	260	520.00
Cal hidratada	Quintal	1	24	24.00
Mancozeb aliette	Kg	1	24	24.00
Mano de obra				4,379.88
Limpias y planteos	Jornal	32	39	1,235.20
Fertilización	Jornal	6	39	231.60
Control de plagas	Jornal	6	39	231.60
Riego	Jornal	5	39	193.00
Poda	Jornal	1	39	38.60
Cosecha	Jornal	30	39	1,158.00
Bonificación incentivo (8.333)	Unidad	80	8	666.40
Séptimo	Salarios	3,754	0	625.48
Costos ind. Variables				2,205.01
Cuota patronales IGSS	%	3,713	0	284.82
Prestaciones laborales	%	3,713	0	1,134.47
Imprevistos		7,857	0	785.72
Costo directo de producción de una manzana de limón persa				8,642.89

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,005.

BIBLIOGRAFÍA

- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala 1985. Taller de Impresiones Ediciones Ayala, Año 2002. 235 Páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Municipal, Decreto Número 12-2002, Taller de impresiones Arriola, Año 2002. 74 Páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio y sus Reformas, Decreto Número 2-70, Año 1970. 500 Páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo y sus Reformas, Decreto Número 14-41. Año 2004. 180 Páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento. Decreto Número 11-2002; Acuerdo Gubernativo Número 461-2002, Taller de impresiones Arriola, Año 2002. 67 Páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley General de Cooperativas y su Reglamento. Decreto Número 82-78, Taller de impresiones Librería Jurídica, Año 2005. 75 Páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto Número 26-92. Taller de impresiones Ediciones Legales, Año 2003. 123 Páginas.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92. Taller de impresiones Arriola, Año 1992. 102 Páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley y Reglamento de la Comisión Nacional para la Reducción de Desastres. Acuerdo Gubernativo número 443-2000. Taller de impresiones Librería Jurídica, Año 2000. 45 Páginas.
- DICCIONARIO Pequeño Larousse ilustrado 1993. Ramón García Pelayo y Gross. 1663 Páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–. X Censo Nacional de Población y V de Habitación 2002. Guatemala.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 1994. Guatemala.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–. IV Censo Agropecuario. Nacional 2003. Tomos I, II ,III y IV. Guatemala.
- INSTITUTO NACIONAL GUATEMALTECO DE TURISMO –INGUAT–, Folleto Concepto de Turismo, 24 Páginas.
- KOTLER, PHILIP. Dirección de Marketing. Pearson Educación. Edición Milenio. México 2001, 688 Páginas.
- MICROSOFT EN CARTA, Enciclopedia Microsoft Encarta 98, 325 Páginas.

- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN –MAGA–. Guatemala, C.A. Anuario Estadístico de Precios de Productos e Insumos Agropecuarios, 2004. Unidad de Políticas e Información Estratégica. Marzo 2005, 151 Páginas.
- PERDOMO SALGUERO MARIO LEONEL. Análisis e Interpretación de Estados Financieros. Editorial ECASYA. Primera edición. Guatemala 1,999, 225 Páginas.
- REVISTA No. 1. ZONA SUR DE PETÉN: SAN LUIS, POPTÚN Y DOLORES. San Luis, Expresión de la Cultura San Luiseña. Editada por la Cooperativa de Periodistas Departamentales de Guatemala, -COOPEDEGUA, R.L.-. Año 1998. 20 Páginas.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, -SEGEPLAN- Formulación y Evaluación de Proyectos. Primera Edición, Guatemala 1993, 195 Páginas.