

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

INFORME INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES
(ALFARERÍA)”

MUNICIPIO DE SAN LUIS JILOTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE JALAPA

MYRNA LETICIA PAZ ALVAREZ

Primer Semestre de 2,002

Docente Supervisor:

Lic. Carlos Enrique Pineda González
ÁREA DE AUDITORÍA

MUNICIPIO DE SAN LUIS JILOTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE JALAPA

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES
(ALFARERÍA)”

DOCENTE SUPERVISOR EPS:
LIC. CARLOS ENRIQUE PINEDA GONZALEZ

MYRNA LETICIA PAZ ALVAREZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES
(ALFARERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2,004

(c)

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

SAN LUIS JILOTEPEQUE - VOLUMEN 1

2-52-75-E- 2,004

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES
(ALFARERÍA)”

MUNICIPIO DE SAN LUIS JILOTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE JALAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

MYRNA LETICIA PAZ ALVAREZ

previo a conferírsele el título de

CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2,004.

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	3
1.1.3	Extensión territorial	3
1.1.4	Orografía	3
1.1.5	Clima	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Hidrografía	8
1.3.2	Bosques	10
1.3.3	Suelos	11
1.4	POBLACIÓN	12
1.4.1	Por sexo y área	12
1.4.2	Por edad y área	13
1.4.3	Población económicamente activa	13
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	14
1.4.5	Migración	17
1.4.6	Vivienda	17
1.4.7	Niveles de pobreza	18
1.4.8	Densidad poblacional	19

	Página
1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	19
1.5.1 Energía eléctrica	20
1.5.2 Agua potable	20
1.5.3 Educación	22
1.5.4 Salud	24
1.5.5 Drenajes y alcantarillado	26
1.5.6 Sistema de recolección de basura	27
1.5.7 Tratamiento de basura	28
1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	29
1.6.1 Sistema vial	29
1.6.2 Transporte	29
1.6.3 Beneficios y silos	30
1.6.4 Sistemas de riego	30
1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.7.1 Tipos de organización social	31
1.7.2 Organizaciones productivas	31
1.7.3 Organización político y religioso	32
1.8 ENTIDADES DE APOYO	32
1.8.1 Del Estado	32
1.8.2 Municipales	33
1.8.3 Organizaciones no gubernamentales	33
1.8.4 Otras	34
1.9 FLUJO COMERCIAL	34
1.9.1 Importaciones del Municipio	34
1.9.2 Exportaciones del Municipio	35

CAPÍTULO II ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	36
2.1.1	Tenencia de la tierra	36
2.1.2	Concentración de la tierra	39
2.1.3	Uso actual de la tierra	40
2.1.4	Potencial productivo del suelo	41
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	42
2.2.1	Agrícola	42
2.2.2	Pecuaria	43
2.2.3	Artesanal	44
2.2.4	Agroindustrial	45

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	46
3.1.1	Financiamiento	47
3.1.2	Crédito	47
3.1.3	Objetivos del crédito	47
3.1.4	Importancia del crédito	47
3.1.5	Clasificación del crédito	48
3.1.5.1	Por su destino	48
3.1.5.2	Por su finalidad	48
3.1.5.3	Por su garantía	49
3.1.5.4	Por el plazo	50
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener crédito	50
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	50
3.1.7	Condiciones del crédito	52

	Página
3.1.7.1 Plazo	52
3.1.7.2 Tasas de interés	52
3.1.7.3 Garantías	52
3.1.7.4 Otros	52
3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO	52
3.2.1 Recursos propios	53
3.2.1.1 Aportación familiar	53
3.2.1.2 Fuerza de trabajo	53
3.2.1.3 Ahorro familiar	53
3.2.1.4 Reinversión de utilidades	53
3.2.2 Recursos ajenos	53
3.2.2.1 Bancarios	53
3.2.2.2 Extrabancarios	54
3.2.2.3 Recursos del público	54
3.3 MARCO LEGAL APLICABLE	54
3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros	55
3.3.2 Ley de Supervisión Financiera	55
3.3.3 Leyes fiscales	55
3.3.4 Código de Comercio	56

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	57
4.1.1 Financiamiento a la producción	59
4.2 FINANCIAMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES (ALFARERÍA)	61

	Página	
4.2.1	Volumen y valor de la producción	62
4.2.2	Según fuentes de financiamiento	62
4.2.2.1	Autofinanciamiento	63
4.2.2.2	Financiamiento externo	63
4.2.3	Según tamaño de alcancía	65
4.2.4	Tecnología aplicada	67
4.2.5	Según destino de los fondos	67
4.2.6	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	68
4.2.7	Limitaciones del financiamiento	68
4.2.7.1	Del mercado financiero	68
4.2.7.2	Del productor	69
4.2.8	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	69
4.2.9	Asistencia técnica	69
4.2.9.1	Proporcionada como parte del financiamiento	70
4.2.9.2	Contratada por las unidades económicas	70
4.2.9.3	Prestada por las asociaciones de los productores	70

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE INVERSIÓN

5.1	PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MANGO TOMMY ATKINS	71
5.2	JUSTIFICACIÓN	71
5.3	OBJETIVOS	72
5.3.1	General	72
5.3.2	Específicos	72

	Página
5.4 ESTUDIO DE MERCADO	73
5.4.1 Oferta	73
5.4.2 Demanda	75
5.4.3 Precio	77
5.4.4 Comercialización de la producción	78
5.5 ESTUDIO TÉCNICO	79
5.5.1 Localización	79
5.5.2 Tamaño	80
5.5.3 Recursos	80
5.5.4 Proceso productivo	81
5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	83
5.6.1 Organización propuesta	84
5.6.2 Justificación	84
5.6.3 Objetivos	85
5.6.4 Diseño organizacional	86
5.6.5 Funciones básicas	87
5.7 ESTUDIO FINANCIERO	88
5.7.1 Inversión fija	89
5.7.2 Inversión en capital de trabajo	92
5.7.3 Inversión total	94
5.7.4 Financiamiento	94
5.7.4.1 Financiamiento interno	94
5.7.4.2 Financiamiento externo	95
5.7.5 Costo directo de producción	96
5.7.6 Estado de Resultados	98
5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA	99
5.9 IMPACTO SOCIAL	103

	Página
CONCLUSIONES	104
RECOMENDACIONES	106
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

Índice de Cuadros

No.		Página
1	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Comparación de Centros Poblados, Años 1,994 y Junio 2,002	6
2	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Población Total por Fuente de Datos y Sexo, Según Área, Años 1,994 y 2,002	12
3	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Población Total por Fuente de Datos y Área, Según Rango de Edad, Años 1,994 y 2,002	13
4	San Luis Jilotepeque – Jalapa, PEA por Fuente de Datos y Sexo, Según Área, Años 1,994 y 2,002	14
5	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Nivel de Ingresos por Trabajador, Según Rango, Encuesta Junio 2,002	16
6	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Tasa Bruta de Cobertura en Educación, Según Nivel de Escolaridad, Años 1,994 y 2,002	23
7	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Régimen de Tenencia de la Tierra Según Tamaño de Fincas, Censo 1,979 y Encuesta 2,002	38
8	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Concentración de la Tierra Según Tamaño de Fincas, Censo 1,979 y Encuesta 2,002	40
9	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Usos de la Tierra, Número de Fincas y Extensión en Manzanas, Años 1,979 y Encuesta 2,002	41
10	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Resumen de la Actividad Agrícola; Superficie Cultivada, Volumen y Valor de la Producción; Julio 2,001 a Junio 2,002	43
11	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Resumen de la Actividad Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción; Julio 2,001 a Junio 2,002	44
12	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Resumen de la Actividad Artesanal, Volumen en Unidades y Valor de la Producción; Julio 2,001 a Junio 2,002	45

No.		Página
13	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Establecimientos por Actividad Artesanal, Años 1,978 y Junio 2,002	58
14	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Participación de la Actividad Artesanal, Encuesta Junio 2,002	59
15	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Volumen y Valor de la Producción de la Alfarería, Julio 2,001 a Junio 2,002	62
16	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Costo Absorbente de Producción de Alcancías, Según Valores de Encuesta, Julio 2,001 a Junio 2,002	64
17	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Costo Absorbente de Producción de Alcancías, Julio 2,001 a Junio 2,002, (Cifras en Quetzales)	64
18	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Costo Absorbente de Producción de Alcancías Grandes, Julio 2,001 a Junio 2,002, (Cifras en Quetzales)	65
19	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Costo Absorbente de Producción de Alcancías Medianas, Julio 2,001 a Junio 2,002, (Cifras en Quetzales)	66
20	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Costo Absorbente de Producción de Alcancías Pequeñas, Julio 2,001 a Junio 2,002, (Cifras en Quetzales)	66
21	República de Guatemala, Oferta Total Histórica Mango Tommy Atkins, Período 1,997 – 2,001, (Cifras en Quintales)	74
22	República de Guatemala, Oferta Total Proyectada Mango Tommy Atkins, Período 2,002 – 2,006, (Cifras en Quintales)	74
23	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica Mango Tommy Atkins, Período 1,997 – 2,001	75
24	República de Guatemala, Demanda Potencial Proyectada Mango Tommy Atkins, Período 2,002 – 2,006	76

No.		Página
25	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica Mango Tommy Atkins, Período 1,997 – 2,001, (Cifras en Quintales)	76
26	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Proyectada Mango Tommy Atkins, Período 1,997 – 2,001, (Cifras en Quintales)	77
27	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins, Programa de Producción; Diez Manzanas	88
28	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins, Inversión Fija, Una Cosecha- Diez Manzanas, (Cifras en Quetzales)	89
29	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins, Inversión en Plantación, (Cifras en Quetzales)	91
30	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins, Costos Administrativos Inversión en Plantación, (Cifras en Quetzales)	92
31	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins, Inversión en Capital de Trabajo, Una Cosecha – Diez Manzanas	93
32	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins, Inversión Total, Una Cosecha – Diez Manzanas, (Cifras en Quetzales)	94
33	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins, Plan de Amortización, (Cifras en Quetzales)	95
34	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Proyecto: Producción de Mango Tommy Atkins, Participación del Financiamiento	96

No.		Página
35	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins, Costo Directo de Producción Proyectado, (Cifras en Quetzales)	97
36	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins, Estado de Resultados Proyectado, (Cifras en Quetzales)	98

Índice de Gráficas

No.		Página
1	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Cobertura de Servicio de Agua, Años 1,994 y 2,002	22
2	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Lugares que Frecuenta la Población Para Atención Médica, Encuesta Junio 2,002	26
3	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Servicio de Drenaje, Años 1,994 y 2,002	27
4	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins, Estructura Organizacional Propuesta	86
5	San Luis Jilotepeque – Jalapa, Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins, Punto de Equilibrio en Valores	102

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala promueve la investigación de carácter científico a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, además constituye un método de evaluación final previo a la obtención del Título Universitario en una de las tres carreras Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría. El fin primordial del Ejercicio Profesional Supervisado es proporcionar al estudiante la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos durante su formación académica, en la propuesta de solución a problemas sociales y económicos a los que se enfrentan actualmente las comunidades del país.

El tema general de estudio se denomina “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, siendo el tema individual “Financiamiento de la Producción de Unidades Artesanales (Alfarería)”, realizado en el municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa.

El objetivo principal que se persigue en el desarrollo del presente trabajo es:

Contribuir a mejorar las condiciones socioeconómicas de los artesanos del Municipio, de tal forma que puedan implementar nuevos procesos productivos que generen mayor grado de eficiencia y eficacia, para obtener una mejor rentabilidad mediante una organización que ayude a captar fondos a través de las diferentes instituciones existentes.

Entre los objetivos específicos están:

- Determinar los problemas que presentan los artesanos de la alfarería para la obtención de financiamiento.

- Establecer cuales son los requisitos indispensables para la obtención del financiamiento.
- Proponer a los artesanos opciones de financiamiento para hacer más eficiente la actividad.

Para la realización de la investigación se utilizó el método científico, se inició con la participación en un seminario general, seminario específico, elaboración del plan de investigación, visita preliminar al Municipio, recopilación de información por medio de 404 boletas de encuesta, así como de observación y entrevistas a los líderes del lugar, tabulación y análisis de los datos obtenidos. Con el fin de recabar toda la información necesaria para realizar el presente informe, se llevó a cabo el trabajo de campo del 1 al 30 de junio de 2002, con lo cual se recopilaron todos los datos necesarios brindados por los artesanos y autoridades del Municipio.

Este informe consta de cinco capítulos los cuales comprenden los aspectos siguientes:

El primer capítulo incluye las generalidades del Municipio, se hace una descripción de los antecedentes históricos, aspectos geográficos y administrativos, así como los servicios con que cuenta la población.

En el segundo capítulo se analiza la organización de la producción por medio del uso, tenencia, concentración y distribución de la tierra.

El capítulo tercero contiene aspectos relacionados con el financiamiento, estructura, clases de crédito, tasas de interés, garantías, plazos, fuentes internas y externas.

El capítulo cuarto describe el financiamiento de la actividad artesanal de las alcancías, según fuentes de financiamiento, destino de los fondos, limitaciones y asistencia técnica.

En el capítulo cinco presenta la propuesta de inversión a nivel de idea del cultivo del Mango Tommy Atkins que incluye el estudio técnico, de mercado, administrativo y financiero, así como la evaluación del mismo.

Por último se incluyen las conclusiones a que se llegó luego de la investigación realizada, así como las recomendaciones correspondientes.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Es todo lo que diferencia un municipio de otro, y las características del municipio de San Luis Jilotepeque se analizan en el presente capítulo para lo cual se debe estudiar el marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo así como el flujo comercial.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere a los aspectos relevantes del Municipio antecedentes históricos, localización, extensión territorial, orografía, clima; que ayudan al lector a situarse en el lugar donde se realizó la investigación.

1.1.1 Antecedentes históricos

“Constituye una población que arranca de la más remota antigüedad, pertenecía a los dominios del jefe indígena de Mictlán (Asunción Mita). Hasta abril de 1530 en que fue conquistada por los capitanes: Pedro Nuñez de Mendoza, Hernando Chávez y Pedro Amalín, junto con el teniente Alonso Larios, al mando de un contingente de 70 hombres entre jinetes, arcabuceros e indígenas mexicanos, sección de la fuerza expedicionaria de Don Pedro de Alvarado. Los españoles dieron al pueblo el nombre de San Luis en honor al Rey Luis de Francia y los mexicanos le agregaron el nombre de Jilotepeque del vocablo mexicano “xilotepeq”, morada de xilomen, Diosa de las mieses entre los otomíes. Etimológicamente, Jilotepeque significa TIERRA DE MAÍZ.

“A la llegada de los primeros núcleos colonizadores la población fue trasladada hacia el oriente, en las inmediaciones de El Durazno, en el pequeño valle en que se encuentra actualmente. En 1551, San Luis Jilotepeque pasó a formar parte

del corregimiento de Chiquimula hasta el año de 1,873, en que fue formado el departamento de Jalapa, antigua villa que constituía la más importante población de Chiquimula, del que pasó a formar parte por Decreto Gubernativo No. 107 emitido el 24 de noviembre de 1,873, durante la administración del general Justo Rufino Barrios.”¹

El templo parroquial fue construido en 1,690. El instituto de educación básica se inauguró el 28 de febrero de 1,973, en octubre de ese año se puso en funcionamiento una escuela-taller de sastrería como contribución del programa nacional de desarrollo de la comunidad.

“La fiesta titular del patrón del pueblo, San Luis se celebra con ritos elaborados a finales del mes de agosto. El día principal es el 25, en que la iglesia conmemora a San Luis IX, rey de Francia”.²

En el Municipio, por las características socioculturales que han perdurado y heredado de la época colonial, según tradición de los pobladores al celebrar un casamiento, la noche anterior del mismo, el novio visita la casa de la novia y se prepara un platillo típico llamado Sucus (maíz tostado con panza de res) el cual se reparte a todas las personas que están presentes.

Para el 20 de marzo los representantes de las cofradías de las comunidades realizan una peregrinación a Esquipulas con el propósito de llevar agua bendita y pedir por la lluvia para que las cosechas sean buenas; en el mes de octubre regresan nuevamente a dar gracias al Señor de Esquipulas, las personas de la tercera edad son las encargadas de realizar esta actividad.

¹ Víctor Sandoval, Pequeña Monografía de San Luis Jilotepeque. Guatemala. Editorial José de Pineda Ibarra. 1965. Págs. 11,12, 17, 18.

² Idem. Pág. 18

El tres de mayo, las cofradías realizan ritos religiosos en los distintos altares para celebrar el día de la Santa Cruz, adornan las cruces y preparan platillos especiales tales como: pescado con pepita y atole blanco con frijoles negros.

El traje típico de las mujeres indígenas de raza pocomam se compone del corte ceñido al cuerpo y una blusa elaborada en tela industrial, adornada con encajes y otros accesorios, la cual es usada para ocasiones especiales ya que para uso diario visten con blusa sencilla además utilizan en la cabeza un tocoyal y un lienzo blanco en forma de manto.

1.1.2 Localización

El municipio de San Luis Jilotepeque, está ubicado en el departamento de Jalapa. “Colinda al norte con San Diego (Zacapa) y San José La Arada (Chiquimula); al este con Ipala (Chiquimula); al sur con San Manuel Chaparrón (Jalapa) y al oeste con San Pedro Pinula (Jalapa)”.³ Cuenta también con caminos, roderas y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los municipios vecinos. Ver anexo 1.

1.1.3 Extensión territorial

“El Municipio tiene una extensión territorial 296 km², una altura de 782 metros sobre el nivel del mar, por lo que generalmente su clima es templado, latitud 14^o 38’ 36”, longitud 89^o 43’ 47” ”.⁴ La distancia del municipio de San Luis Jilotepeque a la cabecera departamental de Jalapa es de 41 kilómetros y a 223 kilómetros de la ciudad capital.

1.1.4 Orografía

Entre las montañas que rodean el Municipio se mencionan: El Piñalón, Zunil y los Cerros, las Minas Carrizal, Güiseltepeque, La Piña, la Botija, Cerro Redondo,

³ Diccionario Geográfico Nacional 1983, pág. 395.

⁴ Idem. pag. 395

Cabras y Cerro Colorado. Tienen diferentes grados de pendientes, texturas, profundidad, erosión y pedregosidad.

Todos estos factores hacen que las labores agrícolas sean difíciles, sin embargo los agricultores del Municipio han adaptado sus prácticas culturales para sobrepasar los factores limitantes.

La topografía que presenta el Municipio es totalmente quebrada, con formaciones calcáreas, debido a que pertenece a uno de los principales ramales volcánicos de la república de Guatemala.

1.1.5 Clima

Depende de muchos factores meteorológicos como la temperatura ambiental, el régimen de vientos, la presión atmosférica y la precipitación pluvial. Varía de templado a cálido con estaciones seca y lluviosa bien definidas. La temperatura máxima es de 32° centígrados en el mes de abril y 18° centígrados en el mes de diciembre.

La precipitación pluvial es de 800 a 1,000 milímetros por año, la cual es mayor en los meses de mayo a septiembre. La humedad relativa media de esta región es de 71.2%. Esta es mayor en los meses de junio a diciembre y menor de enero a mayo, lo cual tiene mucha relación con la época lluviosa y seca, respectivamente.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Permite analizar los cambios que pueden haber en el Municipio tanto en la división política como en la administrativa.

1.2.1 División política

El Municipio está dividido en un pueblo, 22 aldeas, 13 caseríos y un paraje. Ver anexo 2.

La cabecera municipal de San Luis Jilotepeque está dividida en siete barrios:

- El Calvario
- La Bolsa
- Los Izotes
- San Sebastián
- El Llano
- Santa Cruz y
- El Centro

A continuación se muestra el cuadro comparativo de los centros poblados y la distancia a la Cabecera Municipal.

Cuadro 1
San Luis Jilotepeque - Jalapa
Comparación de Centros Poblados
Año 1,994 y Junio 2,002

Nombre del centro poblado	Según INE 1,994	Según encuesta 2,002	Distancia a la cabecera municipal en Km.
San Luis Jilotepeque	Pueblo	Pueblo	
El Camarón	Aldea	Aldea	18
El Chagüíton	Aldea	Aldea	15
Camalote	Caserío	Caserío	13
California	Aldea	Caserío	13
Encarnación	Aldea	Aldea	12
Los Ángeles	Aldea	Aldea	12
Tempiscón	Caserío	Caserío	12
Los Magueyes	Caserío	Caserío	12
Agua Caliente	Paraje	Paraje	12
Las Mesonas	Caserío	Caserío	11
La Montaña	Aldea	Aldea	11
San Antonio		Caserío**	11
San José las Pilas	Aldea	Aldea	11
Los Olivos	Aldea	Aldea	10
Las Mesas	Caserío	Caserío	9
El Pelillal	Caserío	Caserío	9
El Paterno	Aldea	Aldea	9
Trapichitos	Aldea	Aldea	9
San Felipe	Caserío	Aldea*	9
El Potrerillo		Caserío**	8
San Marcos	Caserío	Caserío	8
Valencia	Aldea	Aldea	8
El Zapote	Aldea	Aldea	7
Songotongo	Aldea	Aldea	7
Cruz de Villeda	Aldea	Aldea	7
Chiquirín		Caserío**	7
Cerro Redondo		Caserío**	6
Los Amates	Aldea	Aldea	6
La Lagunilla	Aldea	Aldea	6
El Flor		Caserío**	6
Palo Blanco	Aldea	Aldea	6
Culima	Caserío	Aldea*	6
Granada	Aldea	Aldea	5
Zanja de Agua		Caserío**	5
Cushapa	Aldea	Aldea	4
Pansigüis	Aldea	Aldea	3
Pampacayá	Aldea	Aldea	1

* Cambiaron de categoría

** Caseríos nuevos

Fuente: Elaboración propia, con base en X Censo de Población de 1,994 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, e investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra la división política de junio 2,002 comparado con el año 1,994, en el que se observa que los caseríos Culima y San Felipe cambiaron su categoría a aldea, como resultado del crecimiento poblacional y la cobertura de servicios básicos. Estos cambios aún no han cumplido con el requerimiento legal para elevar de categoría a dichos caseríos. Además, se observa nuevos caseríos como San Antonio, El Potrerillo, Chiquirín, Cerro Redondo, El Flor y Zanja de Agua.

1.2.2 División administrativa

La Municipalidad de San Luis Jilotepeque está considerada como de segunda categoría y tiene a su cargo la prestación de servicios básicos para todas las comunidades.

En el área rural se trabaja por medio de alcaldías auxiliares y comités pro-mejoramiento, estos últimos se subdividen en comités de introducción de agua así como de energía eléctrica, apertura de caminos y de construcción de escuelas, quienes tienen la representación de las comunidades ante la Corporación Municipal.

A continuación se presenta la organización de la Municipalidad

- Concejo Municipal
 - Alcalde Municipal
 - Cuatro concejales
 - Dos síndicos
- Tesorería
 - Tesorero
 - Contador
 - Secretaria

- Registro Civil
 - Dos oficiales
- Secretaría
 - Secretario Municipal
 - Secretaria
 - Recepcionista
- Unidad Técnica
 - Coordinador de planificación
 - Promotor social
 - Secretaria
- Un cobrador
- Un conserje

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son todas aquellas sustancias que se encuentran en la naturaleza, y que el hombre utiliza para la elaboración de bienes y así satisfacer sus necesidades. Incluye desde las sustancias más simples y primitivas de formación celular como la bacteria, los hongos y las algas, hasta los seres de organización superior entre los que se cuentan las plantas y animales, que incluye al hombre, hasta los materiales inanimados como las rocas, hidrocarburos, el sistema solar”.⁵

1.3.1 Hidrografía

En el año 1,955 se introdujo el agua a la Cabecera Municipal proveniente del río Pansigüis, dadas sus condiciones de potabilidad, su caudal ha disminuido ya que en época seca no surte del vital líquido a la aldea del mismo nombre, sólo en el lado de Agua Caliente lleva agua de origen subterráneo.

⁵ Material de apoyo. Curso de Recursos Económicos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas, USAC página 1.

El río Songotongo tiene la característica que durante todo el año su caudal es constante.

El agua que se obtiene en el Municipio proviene principalmente de la precipitación pluvial, que forma depósitos naturales, los que se mantienen en la superficie o en forma subterránea. El régimen de caudales sigue de cerca el régimen de lluvias, la época seca promedio se extiende desde noviembre hasta abril. El período comprendido entre los años 1,994-2,002, el régimen de lluvias ha sido muy escaso, debido a la deforestación masiva de los bosques y al daño ambiental que esto ha causado. Las aguas superficiales, están conformadas por los ríos, riachuelos y quebradas.

Entre los ríos se encuentran Culima o San Marcos, Songotongo, Cushapa, Los Amates, Pampacaya, Pansigüis, El Camarón y Trapichitos. Ver anexo 3.

Riachuelos: Zarco, El Zapote, El Cajón, Pansigüis y Trapichitos. Quebradas que conducen agua solamente en la época lluviosa.

Estos sirven para abastecer de agua a los habitantes del Municipio y los afluentes sirven como unidades de riego para las siembras. En la época seca, presentan escasez de agua, por lo que su potencial es bajo.

Durante la época lluviosa debido a que el caudal de los ríos crece, sirven de abastecimiento de agua a los pobladores, para riego de sembradillos y es un recurso pesquero para la población.

El Municipio se encuentra contemplado en el Programa de Emergencia por Desastres Naturales/Proyecto de Cuencas Estratégicas de Guatemala, en el Plan de Manejo de la Sub cuenca del Río San José, cuyo objetivo es proteger la

zona hídrica a través del manejo de los recursos naturales para obtener mayor oferta de agua que contribuya a mejorar la calidad de vida de los habitantes de las áreas a intervenir.

Las áreas de intervención se ubican en las micro cuencas del río San Marcos, El Chaguite y Trapichitos. Las mismas responden a condiciones de degradación de los recursos principalmente por la disponibilidad del agua superficial, pendientes, sin práctica de conservación de suelos, avance sobre área con cubierta forestal, producción de cultivos anuales en tierras marginales, niveles altos de erosión y tierras subutilizadas.

1.3.2 Bosques

“Se denomina bosques a una masa, conjunto o agrupación de árboles, que contiene dentro de ella vegetales, hierbas, suelo, luz, aire, agua y animales, donde lo más importante son los árboles”.⁶

El área noroeste del Municipio es donde se concentra el mayor recurso forestal, con una superficie de bosques explotados y no explotados de aproximadamente 1,280 manzanas. Las principales áreas boscosas se encuentran en la montaña Zunil ubicada entre las aldeas El Zapote y Chagüitón, con una extensión estimada de ocho kilómetros cuadrados, en donde se encuentran árboles de pino, encino, roble blanco, roble negro y conacaste.

Existe un comité encargado de verificar la cantidad de madera que necesita una persona cuando la solicita, quien transfiere esta información a INAB para obtener la respectiva licencia. Dichas licencias únicamente se extienden durante los meses de enero a abril de cada año.

⁶ Idem. Página 2.

Esta extensión boscosa corresponde a tierra comunal cuyo uso consiste en proveer leña para uso doméstico. Para su conservación, existe un proyecto de estufas mejoradas para las comunidades circunvecinas con lo cual se disminuirá la tala inmoderada de dicho recurso. Ver anexo 4.

Algunas de las especies de árboles en peligro de extinción son El Conacaste, La Ceiba, El Matilisguate y El Encino.

1.3.3 Suelos

Capa de materiales orgánicos e inorgánicos que cubre la corteza terrestre, indispensables para la vida de las plantas y animales. El suelo se constituye en una capa laborable donde las plantas desarrollan sus raíces y toman sus nutrientes.

El uso que se le da a los suelos en San Luis Jilotepeque es para la agricultura, donde destaca la producción de maíz, frijol, maicillo y pastos.

“Considerados como suelos sobre materiales volcánicos, clasificados como poco profundos sobre materiales mixtos o de color oscuro, en relieves escarpados, representan 10,669 hectáreas que constituyen el 5.17% del área del departamento de Jalapa”.⁷

“Entre las variables que permiten el agrupamiento se tienen: la pendiente del terreno, la profundidad del suelo, el tipo de drenaje, la fertilidad, la composición o textura, la estructura y otros”.⁸ Ver anexo 5.

⁷ Charles SIMONS; José María TARANO; José Humberto PINTO. Clasificación de Reconocimiento de Suelos de Guatemala. Editorial del Edificio del Ministerio de Educación Pública, 1,959. Pag.405.

⁸ Material de Apoyo. Curso de Recursos Económicos de Guatemala, USAC. Op.Cit. Pág. 2.

1.4 POBLACIÓN

Es el principal recurso con que cuenta el Municipio, ya que desempeña un papel importante y decisivo dentro del proceso productivo, por ser el productor y consumidor de los bienes y servicios.

Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística INE, al año 2,002 el departamento de Jalapa contaba con una población de 285,118 habitantes, de los cuales el municipio de San Luis Jilotepeque tenía 26,265 habitantes, que significa el 9.21% de la población total del Departamento.

1.4.1 Por sexo y área

El análisis poblacional realizado por sexo y área es importante para obtener un inventario de los recursos humanos con que cuenta el Municipio, según el censo poblacional de 1,994 la población se concentraba en su mayoría en el área rural. A continuación se detalla esta distribución:

Cuadro 2
San Luis Jilotepeque - Jalapa
Población Total por Fuente de Datos y Sexo, Según Área
Años 1,994 y 2,002

Área	Censo 1,994		Censo 2,002		Encuesta 2,002					
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino				
	%	%	%	%	%	%				
Urbana	3,972	45	4,424	47	4,510	47	5,285	48	45	51
Rural	4,818	55	5,046	53	5,159	53	5,742	52	55	49
Total	8,790	100	9,470	100	9,669	100	11,027	100	100	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X censo de Población 1,994, Características Generales de la Población, XI Censo de Población y VI de Habitación 2,002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior, se observa que según la encuesta los porcentajes se han mantenido en comparación con los censos, lo que refleja que no hay inmigración

para la Cabecera Municipal, sin embargo del área rural si emigran para otros municipios en busca de mejores ingresos.

1.4.2 Por edad y área

Los rangos de edad es para establecer que tan productiva puede ser una población. En el siguiente cuadro se analiza la población por rango de edad y área, según el censo de 1,994, censo 2,002 y datos de la encuesta.

Cuadro 3
San Luis Jilotepeque - Jalapa
Población Total por Fuente de Datos y Área, Según Rango de Edad
Años 1,994 y 2,002

Rango de edad	Censo 1,994				Censo 2,002				Encuesta 2,002	
	Urbana		Rural		Urbana		Rural		Urbana	Rural
		%		%		%		%	%	%
00-06	1,587	19	2,369	24	1,851	19	2,087	19	16	13
07-14	1,892	22	2,364	24	2,201	23	2,481	23	19	24
15-64	4,473	53	4,757	48	5,112	53	5,764	53	63	61
65 y +	444	06	374	04	564	06	636	06	02	02
Total	8,396	100	9,864	100	9,728	100	10,968	100	100	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población 1,994, XI Censo de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE-, e investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Según los datos obtenidos en la encuesta la población ha crecido en los rangos intermedios, lo que refleja un descenso en la tasa de natalidad y una mayor disponibilidad de recurso humano en el Municipio, ya que los habitantes comprendidos de 15 a 64 años representan 62%, los que requieren de la creación de fuentes de trabajo, para mejorar sus condiciones de vida en general.

1.4.3 Población económicamente activa

El Instituto Nacional de Estadística, indica que la población económicamente activa está comprendida entre los rangos de 15 a 64 años de edad, la que se detalla a continuación.

Cuadro 4
San Luis Jilotepeque – Jalapa
PEA por Fuente de Datos y Sexo, Según Área
Años 1,994 y 2,002

Área	Censo 1,994		Censo 2,002		Encuesta 2,002					
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino				
	%	%	%	%	%	%				
Urbana	2,097	45	324	66	2,359	46	667	54	47	65
Rural	2,594	55	166	34	2,769	54	568	46	53	35
Total	4,691	100	490	100	5,128	100	1,235	100	100	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo de Población 1,994, Características Generales de la Población, Censo 2,002: XI de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística, INE, e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

La PEA representa el 30% del total de la población del Municipio. Según la encuesta, el 77% son hombres mayores de 15 años y 23% lo integran mujeres. En comparación al Censo de 1,994, este porcentaje se ha incrementado debido a que la mujer ya no participa solamente en las actividades del hogar, sino también aporta ingreso para el sustento diario, porque muchas veces tiene que asumir la responsabilidad del hogar, en el censo 2,002 se mantiene la misma relación. Al igual que años atrás las actividades agrícolas son las que en su mayoría ocupan la mano de obra de pequeños productores en el cultivo de maíz y frijol.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

La agricultura es la actividad productiva que más empleo e ingresos genera al Municipio, pero no de forma permanente sino temporal, esto se debe a la característica que presenta la agricultura, la cual sólo necesita de la mano de obra en determinada época del año. “Es importante observar que el sector agrícola está estrechamente vinculado al incremento de la población económicamente activa rural, la estructura de la tenencia de la tierra y al uso actual del suelo. La tenencia de la tierra juega un papel importante en el grado

de ocupación de la mano de obra, ya que su estructura provoca una atomización del recurso suelo, en la medida en que las familias dueñas de pequeñas extensiones de tierra se han multiplicado y se genera un proceso de división de la tierra cuya expresión es la existencia de un grupo de personas subocupadas que giran en torno al sector agrícola lo que acelera el proceso de empobrecimiento del campesino.”⁹

El desempleo en los habitantes del Municipio se ha incrementado debido a que no hay suficientes fuentes de trabajo que cubran las demandas de los mismos. El fenómeno del subempleo está directamente relacionado con la cantidad y calidad de las tierras para la producción agrícola, así como con el escaso crecimiento de los otros sectores de la economía, que en el Municipio no han tenido ningún avance significativo. La producción no es capaz de obtener mano de obra que fluye al sector del mercado de trabajo, generándose de esta manera un excedente poblacional que contribuye continuamente al aumento periódico de la subocupación.

Los campesinos que cultivan y cosechan en sus propios terrenos, también se emplean como jornaleros con otros agricultores de la región. El ingreso por jornal implica ganar en promedio, Q.25.00 diarios, el que no cubre el salario mínimo establecido por las leyes laborales.

El agricultor para complementar su ingreso en la época cuando no hay cosecha, ni empleo en otras fincas cercanas, emigra a otras regiones como al departamento de El Petén.

El cuadro 5 muestra el nivel de ingresos de los trabajadores según encuesta,

⁹ Informe de Desarrollo Humano 2000. Agencia Internacional para el Desarrollo. AID. Pág.30,61.

Cuadro 5
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Nivel de Ingresos por Trabajador, Según Rango
Encuesta Junio 2,002

Nivel de Ingresos Q.	Cantidad de trabajadores	%
000 - 500	93	23
501 - 1,000	174	43
1,001 - 1,500	66	17
1,501 - 2,000	41	10
2,001 - 2,500	11	3
2,501 - ó más	16	4
Total	401	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

El ingreso promedio es de Q.1,500.00 y la moda se mantiene en el rango de Q.501.00 a Q.1,000.00, sin embargo, en ninguno de los dos casos cubre el promedio de la canasta básica según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares, marzo 1,998-abril 1,999 realizada por el Instituto Nacional de Estadística, que es de Q 2,432.78, mensuales.

En el rango de Q.1,501.00 - Q.2,000.00 se encuentran los empleados públicos, quienes tampoco logran cubrir el total de sus necesidades básicas y en el nivel de Q.2,500 y más están las personas que reciben remesas del extranjero, quienes son las que tienen mayores ingresos.

El bajo nivel de ingresos, las pocas oportunidades de empleo y las precarias condiciones de vida son las causas del incremento de pobreza, especialmente de los habitantes del área rural.

1.4.5 Migración

Es el traslado de la población humana del lugar de origen a otra localidad o viceversa. Los movimientos migratorios se dan frecuentemente a varios lugares, debido al desempleo que impera en el Municipio, lo que trae como consecuencia, que gran porcentaje de la población, busque otras oportunidades de ingresos en diversos tipos de actividades económicas.

En la investigación de campo, se comprobó que de un total de 267 personas que han emigrado, el 52% se traslada a distintos departamentos de la República y el porcentaje restante a los Estados Unidos de América, en busca de mejorar los niveles de vida de los integrantes del grupo familiar.

Las aldeas en que más personas emigran son El Camarón y Los Olivos, estas ausencias prolongadas conllevan implicaciones negativas para el grupo familiar. Si el jefe de familia se desplaza solo, la familia se desintegra, lo que implica sobrecarga de trabajo y responsabilidades para las mujeres. Para los niños y jóvenes en cuanto a la educación tienen que abandonarla para ayudar en el mantenimiento económico familiar.

La inmigración hacia el casco urbano del Municipio por parte de los habitantes del área rural y de lugares vecinos no existe, debido a que no cuenta con fuentes de empleo ni oportunidades de mejorar las condiciones socioeconómicas de los pobladores.

1.4.6 Vivienda

Con base a información obtenida en la encuesta realizada en el Municipio, existe un déficit de 6% en la vivienda, esto ocurre especialmente en el área urbana, pues los pobladores del área rural tienen su vivienda en propiedad.

Hay personas que habitan la vivienda propiedad de un familiar a quien no se le efectúa pago alguno. El factor que más condiciona la posibilidad de obtener una clase u otra de habitación es el nivel de ingresos. Es evidente que los sectores sociales más pobres son quienes disponen de casas menos adecuadas.

Según la encuesta realizada en junio 2,002, la estructura de las viviendas, se construyen de acuerdo a materiales disponibles en la región, el 54% están construidas con paredes de adobe, el 69% cuenta con techos de teja y el 44% tienen piso de tierra. En el área rural y en el casco urbano en el barrio la Bolsa, el 15% de la estructura de las viviendas son de bajareque y caña. Las que tienen paredes de block, techo duralita ó lámina y piso de cemento o granito se localizan en el área urbana.

1.4.7 Niveles de pobreza

Los datos disponibles presentan a Guatemala como un país con un alto grado de pobreza y de desigualdad de la distribución de ingresos. Antes de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares (ENIGFAM), de 1,998-1,999, las únicas estimaciones eran bastante antiguas. Como se indica en dicha encuesta, existió una mejora durante esta década, sin embargo, la extrema pobreza como la pobreza en general continúan elevadas. Dichos datos reflejan que el 27% de la población forma parte de familias con un ingreso per capita inferior a US\$1.00 diario, es decir que 2.8 millones de personas son extremadamente pobres, mientras que el 57% cuenta con un ingreso per capita inferior a US\$2.00 diarios, es decir aproximadamente seis millones de habitantes son pobres.

Según datos de la Secretaría General de Planificación (SEGEPLAN), el municipio de San Luis Jilotepeque, alcanza un 88% de pobreza general y 43%

de pobreza extrema. En el barrio La Bolsa del Casco Urbano, las condiciones de vivienda, la escasez de servicios básicos y el bajo ingreso familiar, hace que éste se considere en pobreza extrema, principalmente porque el lugar en donde se asientan dichas viviendas corresponde a un área comunal. Las aldeas El Camarón, La Lagunilla, Potrerillos y Valencia son consideradas pobres debido a lo aislado que se encuentran de la Cabecera Municipal y por la falta de vías de acceso a la misma.

1.4.8 Densidad poblacional

Al año 2,002 el Municipio contaba con una población proyectada de 26,265 y como tiene una extensión de 296 km², se establece una densidad de 89 habitantes por km², al incorporar este índice con la densidad nacional que es de 80 habitantes por km² y un crecimiento promedio anual del 2.6% (informe anual del Banco Mundial), hay una diferencia de nueve habitantes. De acuerdo al censo de población 1,994 del Instituto Nacional de Estadística, INE la población crece a una tasa del 2.8%. Este crecimiento demográfico en el Municipio, viene a incrementar la demanda de servicios básicos, la disminución de los recursos naturales en especial el hidrológico, el cual está viéndose afectado por los cambios climáticos y el deterioro del medio ambiente de la región.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

La infraestructura de servicios básicos de una comunidad determina en gran medida el grado de desarrollo de la misma. El Municipio cuenta con varios servicios los cuales son prestados por entidades del Gobierno Central, la Municipalidad e Instituciones Privadas.

1.5.1 Energía eléctrica

En el año de 1,873 se contaba con el servicio de generación de energía por medio de una planta de diesel únicamente para la Cabecera Municipal, años después, el INDE con la subestación de la planta de El Progreso, Jutiapa prestó este servicio a la población hasta el año 1,997, durante esa época la cuota por instalación de dicho servicio fue de Q.500.00.

A finales del año 1,997 la compañía Distribuidora de Energía de Oriente, Sociedad Anónima (DEORSA) se hizo cargo de la prestación de dicho servicio por medio de una subestación instalada en la finca llamada El Orégano, ubicada en Ipala, Chiquimula, para dicha instalación colaboraron con la donación de un terreno y cercado del mismo, las municipalidades de Ipala, Agua Blanca y San Luis Jilotepeque. Dicha compañía cobra por el servicio de instalación en cada vivienda la cantidad de Q.160.00.

En la investigación de campo, se estableció que la cobertura de este servicio en la Cabecera Municipal y las aldeas era de aproximadamente un 94%, el que aumentó en 11% con relación a los datos del censo de 1,994.

Las aldeas y caseríos que no poseen dicho servicio son La Lagunilla, El Pelillal, Potrerillos y El Camalote.

La municipalidad percibe económicamente por el servicio de DEORSA un 4.5% sobre el consumo total del Municipio, específicamente por la utilización del cable y postes para la distribución de dicho servicio.

1.5.2 Agua potable

El acceso de las comunidades al recurso agua para el consumo humano es deficiente, a tal punto que en algunas escuelas los niños permanecen en

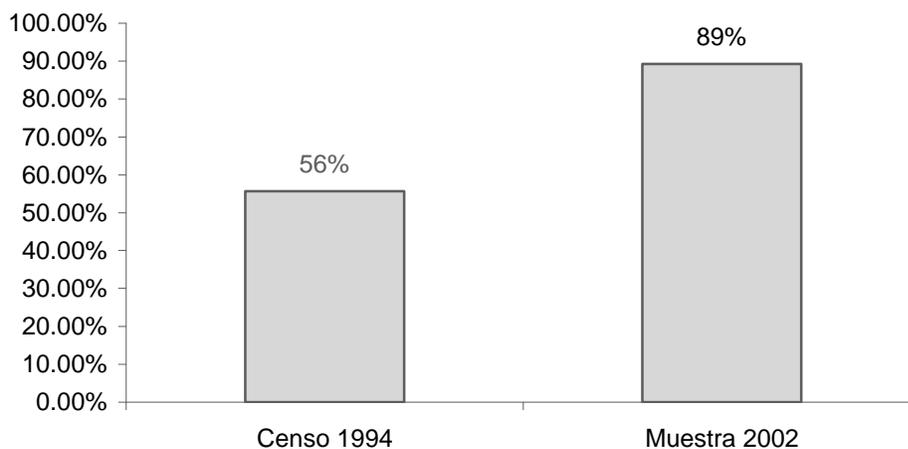
condiciones sanitarias preocupantes. A pesar que el Municipio cuenta con caudales de agua, ésta no es la adecuada para el consumo humano, y aún para usos agrícolas y pecuarios puede presentar problemas. La Municipalidad y El FIS han trabajado en conjunto para contrarrestar el déficit de agua para consumo humano.

El suministro de agua es municipal, aunque una mínima cantidad es tomada del caudal del río Pansigüis. En la Cabecera Municipal hay varios pozos perforados, que se encargan de surtir el líquido por medio de un proceso entubado, aunque la misma carece de potabilidad. La Municipalidad cobra un derecho de instalación de Q.210.00 y una mensualidad de Q 6.00 sin importar la cantidad de agua consumida.

No existe agua potable en ninguna de las aldeas y caseríos, ya que en su mayoría las fuentes de abastecimiento son nacimientos, que por medio de un mecanismo de tubería llega a las viviendas, en todas las aldeas se han organizado comités pro mejoramiento que velan por mantener este servicio. Es importante mencionar que para la explotación de estas fuentes, la Municipalidad provee de infraestructura y suministros a cada comité. Solamente en las aldeas Los Ángeles y California se abastecen por medio de pozos.

Según los datos recabados en las encuestas realizadas, el servicio domiciliario de agua beneficia al 89% de la población del Municipio, como se observa en la siguiente gráfica.

Gráfica 1
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Cobertura de Servicio de Agua
Años 1,994 y 2,002



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

La cobertura del servicio a junio 2,002 se ha incrementado en 33% comparado con el censo de 1,994.

1.5.3 Educación

Esta se imparte en los niveles preprimario, primario, básico y diversificado en la Cabecera Municipal. En las aldeas únicamente hay con educación preprimaria y primaria, y en algunos casos la primaria es incompleta. En el área urbana y rural del distrito escolar al que pertenece el Municipio, se cuenta con 19 establecimientos educativos del nivel preprimario, sector oficial; cinco financiados por PRONADE de nivel preprimario; 33 establecimientos educativos del nivel primario, sector oficial y dos privados; dos instituciones del nivel básico de carácter privado y un establecimiento por cooperativa que atiende el nivel diversificado donde se imparte la carrera de Magisterio.

El porcentaje de deserción escolar es de aproximadamente 2%, y las principales causas son: extrema pobreza, emigración familiar en busca de trabajo en otro departamento y desintegración familiar.

En el siguiente cuadro se presentan los diferentes niveles de escolaridad y su cobertura.

Cuadro 6
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Tasa Bruta de Cobertura en Educación, Según Nivel de Escolaridad
Años 1,994 y 2,002

Nivel de escolaridad	Año 1,994			Año 2,002		
	Población total	Población escolar	Tasa de cobertura	Población total	Población escolar	Tasa de cobertura
Preprimaria (5-6 años)	1,318	49	4%	1,626	604	37%
Primaria (7-12 años)	4,158	2,994	72%	5,018	4,059	81%
Medio (13-18 años, Básico-Diversificado)	2,619	203	8%	3,100	680	22%
Total	8,095	3,246	40%	9,744	5,343	55%

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo de Población 1,994 del Instituto Nacional de Estadística, INE, Anuario Estadístico del Ministerio de Educación año 1,994 y Estadísticas de la Coordinación Técnica Administrativa del Ministerio de Educación Distrito 21-03-09 de San Luis Jilotepeque, 2,002.

El nivel de mayor cobertura es el primario, donde se ha dado un incremento del 9% al año 2,002 con respecto al Censo de 1994; esto se debe a que todos los centros poblados cuentan con una escuela. La cobertura del ciclo básico y diversificado es baja, debido a la ausencia de centros educativos y que las personas no cuentan con suficientes ingresos para continuar sus estudios.

Según datos de la muestra realizada en la investigación de campo, se determinó que el 90% de la población hace uso del servicio de educación pública, el porcentaje restante se distribuye en los sectores privado y por cooperativa.

La Municipalidad con el afán de promover la educación, implementó un programa de maestros municipales que cuenta con 22 docentes que apoyan la atención en educación primaria, debido a que el personal del Ministerio de Educación es insuficiente.

1.5.4 Salud

La institución que presta este servicio a los habitantes del Municipio, es el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, a través de un Centro de Salud, ubicado en la Cabecera Municipal y cuatro puestos de salud ubicados en las aldeas: Trapichitos, Chagüiton, Los Olivos y Valencia.

El centro de salud atiende consultas diarias a pacientes de todo el Municipio, según sus estadísticas y registros, las enfermedades más comunes son: infecciones respiratorias, diarrea, resfrío común, artritis, infección del tracto urinario, anemia, neumonía, bronconeumonía, parasitismo, conjuntivitis y espasmo muscular.

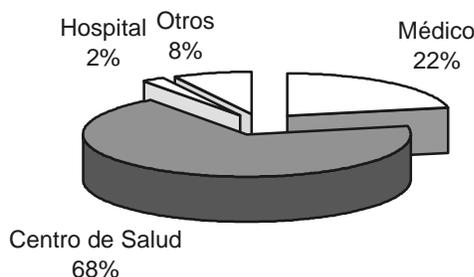
Este centro es el encargado de la instalación de los puestos de vacunación del Municipio, durante las campañas que organiza el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en los diferentes departamentos de la República, es importante hacer notar que se atienden la prevención y cura de enfermedades leves, así como el control prenatal, los casos graves que requieren atención médica especializada son transferidos al hospital más cercano.

Adicionalmente, existen centros de convergencia, cuyas sedes están en las aldeas: La Montaña, Valencia y El Camarón. Éstos adquieren su denominación porque en ellos se centraliza la prestación de servicios a varias comunidades cuya atención al público está programada para realizarse dos veces durante el mes, un día destinado a la atención de maternidad y lactantes y otro para atención en medicina general, el servicio es prestado por un médico ambulatorio, los días no previstos para esta actividad son cubiertos por un promotor de salud. Estos centros son administrados por organizaciones no gubernamentales (ONG's) que manejan los fondos proporcionados por el Sistema Integral de Atención en Salud (SIAS), durante el año 2001 atendieron a 3,169 personas, 1,722 en aldea El Camarón, 630 en aldea Valencia y 817 en aldea La Montaña. Cuentan con el recurso humano necesario, un médico ambulatorio que atiende los tres centros, tres facilitadores comunitarios, un facilitador institucional, 28 vigilantes de salud y 17 comadronas.

Según datos proporcionados por el centro de salud la población que tiene acceso a este servicio es de 9,678 que es el 38% del total del Municipio lo cual define un déficit del 62%, esto se debe principalmente a lo distante que se encuentran los centros poblados y a la deficiencia en las vías de acceso, lo que obliga a los habitantes a recorrer distancias mayores e incurrir en otros gastos, ya que tiene que ir a clínicas médicas particulares.

A continuación se presenta la gráfica con los lugares frecuentados por los habitantes en busca de atención médica, según la encuesta.

Gráfica 2
San Luis Jilotepeque - Jalapa
Lugares que Frecuenta la Población Para Atención Médica
Encuesta Junio 2,002



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

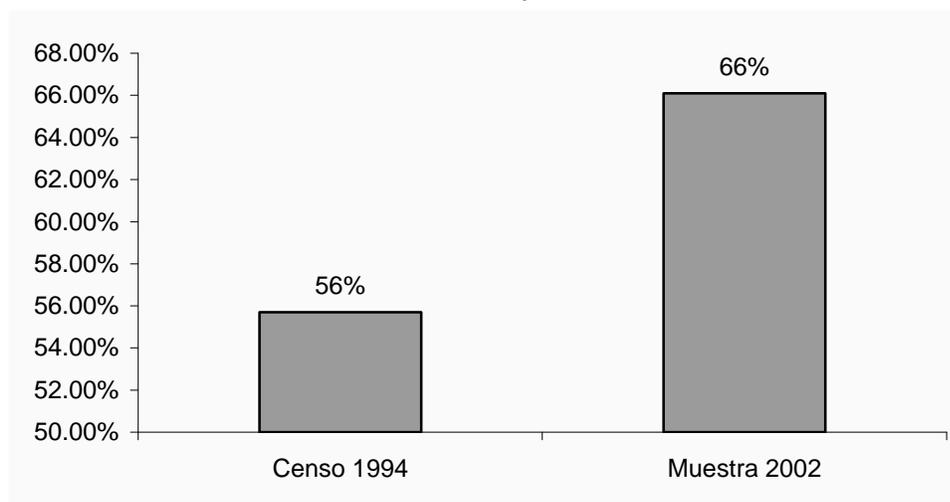
Además, el Municipio cuenta con un centro de recuperación nutricional del Ministerio de Salud Pública y una clínica parroquial que presta servicios por medio de un médico, únicamente el día sábado, la cual efectúa un cobro mínimo a los pacientes y permite la compra de medicinas a bajo costo.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

En la Cabecera Municipal existe servicio de drenajes, cuyo derecho de instalación es de Q 150.00 sin ningún costo mensual. En la mayoría de aldeas se observó que las aguas servidas de las viviendas fluyen hacia las calles, lo cual se convierte en un foco de contaminación, pero se trabaja para implementar este servicio.

Según datos proporcionados por la Municipalidad, la cobertura de este servicio para la Cabecera Municipal es de 80%. A continuación se presenta la comparación del servicio del censo 1,994 con la encuesta

Gráfica 3
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Servicio de Drenaje
Años 1,994 y 2,002



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

La cobertura de este servicio se ha incrementado en 10% en comparación del censo de 1,994, debido a la poca información que tienen las personas de la contaminación que provoca la falta de dicho servicio.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

La Cabecera Municipal es la única que cuenta con este servicio, el cual es prestado por medio de un camión recolector proporcionado por la municipalidad. Dicho servicio fue prestado por un particular desde el año 1,992 hasta el mes de julio del 2,001; los días para recolectar basura son lunes y viernes de cada semana a las viviendas inscritas con un costo de Q5.00 mensuales.

Las personas que no pagan este servicio queman la basura, otras la entierran y algunas otras la tiran a la orilla de los caminos.

- Rastro

En San Luis Jilotepeque existe un rastro municipal que fue construido en 1,978, el que nunca fue utilizado pues no llenaba los requisitos mínimos de higiene y salubridad. Por su cercanía al río, sus desechos iban a ser botados en él, provocándole contaminación al mismo.

Por esas inconveniencias la Municipalidad en el año 2,002 finalizó la construcción de un nuevo rastro, el cual a la fecha de la investigación no estaba en funcionamiento debido a falta de la acometida eléctrica. Este estará administrado por la misma, la que establecerá contratos con cada uno de los diferentes usuarios que estén interesados en hacer uso de dichas instalaciones.

El costo por el uso de las instalaciones, se establecerá a través de una cuota mensual de Q150.00 por cada usuario, el cual lo podrá utilizar para la matanza y destace de ganado bovino y porcino.

1.5.7 Tratamiento de basura

Los desechos sólidos derivados de las viviendas y la agricultura, en el centro urbano y rural del Municipio, son depositados sin ningún tratamiento o manejo en los cauces de los ríos. Éstos contaminan el agua superficial y subterránea que llega a la parte media y baja, esta situación representa una amenaza contra los recursos naturales y para los propios habitantes.

Se cuenta con un basurero municipal ubicado en el barrio El Llano, que se encargará del manejo de desechos sólidos, cuyo objetivo es el saneamiento ambiental, aunado éste al aprovechamiento y posterior utilización de desechos orgánicos y no orgánicos. Los beneficiarios directos de esta obra será la mayoría de habitantes de la Cabecera Municipal, con un costo de Q 400,000.00 aproximadamente.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura con que cuenta el Municipio ha mejorado a través del tiempo y es importante para el desarrollo del mismo.

1.6.1 Sistema vial

Las vías de acceso de San Luis Jilotepeque a la ciudad capital son las siguientes:

- Vía San Pedro Pinula, Jalapa, Jutiapa, 213 kilómetros
- Vía San Manuel Chaparrón, 193 kilómetros
- Vía Ipala, Agua Blanca, Jutiapa, 200 kilómetros
- Vía San Pedro Pinula, Sanarate, 142 kilómetros

La comunicación entre la Cabecera Municipal y las aldeas se realiza a través de caminos de terracería transitables en su mayoría, aunque en época lluviosa se deterioran considerablemente. No existen vías de acceso para vehículos a la aldea La Lagunilla.

1.6.2 Transporte

La necesidad de la población de trasladarse a diferentes lugares, por motivos laborales o comerciales ha dado origen a la apertura de diferentes rutas de transporte extraurbano. El Municipio cuenta con varias empresas que prestan este servicio.

La empresa San Luiseña Express que cubre la ruta San Luis Jilotepeque a la ciudad capital, con servicio de buses de las 2:00 a.m. hasta las 9:00 a.m. con un intervalo de una hora entre cada bus, por la tarde a las 12:00, 13:00 y 16:00 salen buses en esta misma ruta.

La empresa Unión Jumay que cubre la ruta San Luis Jilotepeque a Jalapa, Esquipulas y Chiquimula, con servicio de buses de las 4:30 a.m. a las 17:00 p.m. con un intervalo de media hora entre cada bus. Esta misma empresa cuenta con servicio hacia Jalapa vía San Manuel Chaparrón, una vez al día.

Línea Galaxia que presta servicio diario de San Luis Jilotepeque a San Luis Petén, con salida de un bus a las 4:00 a.m.

Transportes La Pequeñita, que cubre la ruta de San Luis Jilotepeque a San Cristóbal, frontera a El Salvador.

Existe una asociación de propietarios de microbuses que cubre la ruta San Luis a Ipala, la que está conformada por las empresas: San Luiseña, Pequeñita y Unión Jumay, estos microbuses salen cada 15 minutos. La Municipalidad cobra a las empresas de transporte, Q 2.00 diarios por uso de parqueo.

1.6.3 Beneficios y silos

En la aldea Culima hay un beneficio de café, el que recibe la producción cafetalera, proveniente de San Pedro Pinula, Jalapa, Chiquimula y Esquipulas. La inversión inicial en estas instalaciones fue de 10 millones de quetzales, aproximadamente.

Los silos utilizados por los agricultores son de 20 quintales y los utilizan para almacenar la cosecha que no venden y que será para consumo familiar, la mayoría se encuentran ubicados dentro de la vivienda.

1.6.4 Sistemas de riego

Se utiliza en mínima parte el sistema o unidad de riego, ya que las actividades productivas en su mayoría esperan únicamente la época lluviosa. El motivo

principal por el que no existe un sistema de riego más desarrollado, es la falta de recursos y asesoría técnica para la utilización de los ríos existentes.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En el Municipio, se establecen dos tipos de organización: las sociales y las productivas, que son consideradas como elemento clave para el desarrollo integral de las comunidades en sus diferentes actividades.

1.7.1 Tipos de organización social

En el trabajo de campo realizado en junio 2,002, se determinó que únicamente existían comités de tipo social entre ellos desarrollo local y promejoramiento, tanto en el área urbana como rural, los cuales luchan por gestionar ante el marco institucional, obras que representen beneficio colectivo de infraestructura física: caminos vecinales, construcción de edificios públicos, ampliación de escuelas, introducción de energía eléctrica, salones comunales, letrización, entre otros.

Los proyectos de desarrollo social son trabajados en forma conjunta entre comités, ONG's, organismos internacionales e instituciones gubernamentales, entre éstas se pueden mencionar: Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural, Fondo de Inversión Social (FIS).

1.7.2 Organizaciones productivas

La organización productiva abarca las actividades agrícolas y artesanales del Municipio, la que está constituida por cooperativas y asociaciones, siguientes:

- Asociación agrícola "Brisas del Campo"
- Asociación artesanal "Tierra Linda"
- Cooperativa de ahorro y crédito R.L. "Unión Magisterial"
- Asociación Nim Ixim

1.7.3 Organización política y religiosa

Hay representación de los partidos políticos mayoritarios. La población se encuentra organizada y participa en las actividades políticas.

La iglesia católica, desempeña un papel importante en el proceso organizativo del Municipio, en donde tiene concentrada la atención y participación de la población, en diferentes grupos religiosos, como: El Concejo Parroquial, dirigido por el párroco, entre los motivos para organizarse está el resguardo de los bienes de la parroquia, promocionar la labor de los distintos grupos de apoyo, despertar el lado humanístico de la población, rescatar los valores culturales de la comunidad, así como el estudio organizado de la temática teológica.

En el Municipio hay 35 capillas protestantes las que albergan a 685 familias que es un 8.9% del total de la población.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

El Municipio se encuentra representado por instituciones gubernamentales, no gubernamentales y privadas, que sirven de apoyo para el desarrollo de las actividades productivas.

1.8.1 Del Estado

Éstas son creadas por el Estado de Guatemala y contribuyen al desarrollo por medio de distintos programas en todo el Municipio. Están las siguientes:

- Policía Nacional Civil
- Juzgado de Paz
- Delegación del Tribunal Supremo Electoral y Registro de Ciudadanos
- Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA)
- Fondo de Inversión Social (FIS) Pro-orientado
- Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ)

- Ministerio de Cultura y Deportes
- Ministerio de Educación
- Ministerio de Salud
- Consejos de Desarrollo
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

Estas son las instituciones públicas con mayor presencia en el Municipio, tanto en el área urbana como rural, las que se dedican a darle asistencia técnica en el desarrollo de las comunidades. Los Consejos de Desarrollo apoyan a las comunidades y municipalidades, el FIS ejecuta las obras que no ejecutan los Consejos de Desarrollo, por ejemplo construcción de escuelas y salones de usos múltiples.

1.8.2 Municipales

Dan apoyo directo a la población, con proyectos de beneficio comunitario, las cuales atienden las necesidades más inmediatas:

- Municipalidad
- Instituto Nacional de Fomento Municipal, INFOM
- Comités Promejoramiento en cada comunidad
- Unidad Ejecutora del Programa de Acueductos Rurales, UNEPAR

1.8.3 No gubernamentales ONG'S

Sirven de apoyo a la comunidad, trabajan en conjunto con la Municipalidad a través de los comités promejoramiento para realizar proyectos de desarrollo social

- Cuerpo de Paz (ONG)
- Troja Española
- Plan Internacional

Estas instituciones son las que tienen mayor presencia de apoyo en las comunidades.

1.8.4 Otras

Ayudan al desarrollo integral del Municipio. En la Cabecera Municipal se encuentra una Agencia del Banco Corporativo, S.A., que proporciona los servicios de préstamos fiduciarios, hipotecarios, cuentas de tipo monetario, de ahorro a plazo fijo y transferencias bancarias.

1.9 FLUJO COMERCIAL

En el Municipio, el intercambio comercial en importaciones y exportaciones está basado en productos de tipo agrícola, industrial, artesanal, pecuario y servicios.

Este flujo se da entre los departamentos y municipios aledaños, así como con la ciudad capital. Como en todo el país la comercialización presenta problemas, desde el punto de vista de los productores, los intermediarios que perjudican grandemente el proceso de la comercialización, por el control que mantienen sobre los precios de los productos que la comunidad de San Luis Jilotepeque produce y son los que obtienen los mayores márgenes de ganancia. Otro factor que influye grandemente es el mercado salvadoreño, que también impone precios en la región.

1.9.1 Importaciones del Municipio

Al Municipio ingresan productos de origen salvadoreño principalmente ropa, calzado y abarroses. Adicionalmente se abastecen del mercado regional y nacional, de donde obtienen: insumos agrícolas y ganaderos, verduras y legumbres, algunos granos básicos, abarroses, medicinas, ropa y calzado, materiales de construcción, maquinaria, equipo y herramientas, electrodomésticos y servicios.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Las exportaciones hacia otros municipios son el frijol, el maíz y productos artesanales, hacia la región oriental y a El Salvador.

Es importante mencionar que se manifiesta una baja tecnología en el cultivo de granos, lo que repercute en los niveles de rendimiento de la producción, el bajo aprovechamiento en las potencialidades y la diversificación de productos no tradicionales.

Los principales productos que se cultivan como el maíz y frijol abastecen el mercado local, regional y directamente a la ciudad capital.

La exportación de artesanías es hacia El Salvador, ya que es un mercado muy productivo, donde venden sus productos a mejores precios.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

La actividad productiva del municipio de San Luis Jilotepeque es eminentemente agrícola y para poder establecer la organización de la producción es necesario conocer varios aspectos, como el uso, tenencia y la concentración de la tierra.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La relación tierra y su propiedad son determinantes para alcanzar niveles adecuados de vida y productivos, ya que la tierra es la principal fuente de ingresos de todos los habitantes del Municipio, en la obtención de productos de subsistencia y para el mercado.

Del régimen de tenencia y concentración de la tierra depende básicamente el desarrollo económico de una comunidad, por consiguiente es determinante para la actividad agrícola.

2.1.1 Tenencia de la tierra

El régimen de tenencia de la tierra es tradicional, es decir que fueron heredadas de padres a hijos, las propiedades no están legalmente registradas.

Según el censo agropecuario de 1,979 del Instituto Nacional de Estadística, - INE- de acuerdo a la extensión de la tierra, las fincas se clasifican en:

Tipo de finca	Extensión
Microfinca	de una cuerda de 625 varas cuadradas a menos de una manzana
Subfamiliar	de una a menos de 10 manzanas
Familiar	de 10 a menos de 64 manzanas
Multifamiliar mediana	de una a menos de 20 caballerías
Multifamiliar grande	de 20 y más caballerías.

En el Municipio, las formas de tenencia más comunes son: propia, arrendada, mixta y en usufructo. Las propias y arrendadas, se explican por sí solas, la mixta es cuando el propietario necesita ampliar su producción por lo que utilizan su terreno y otro adicional arrendado.

La forma en usufructo, se refiere a la concesión de tierras comunales sin que el usuario pague por la misma.

En el siguiente cuadro se muestra la comparación del censo 1,979 con la encuesta 2,002 de la tenencia de la tierra según tamaño de finca.

Cuadro 7
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Régimen de Tenencia de la Tierra Según Tamaño de Fincas
Censo 1,979 y Encuesta 2,002

Tamaño de finca	Censo 1,979						Encuesta 2,002											
	Total		Propia		Arrendada		Mixta		Comunal		Total		Propia		Arrendada		Comunal	
	Finca	Mz.	Finca	Mz.	Finca	Mz.	Finca	Mz.	Finca	Mz.	Finca	Mz.	Finca	Mz.	Finca	Mz.	Finca	Mz.
Microfinca	441	141	66	69	5	1	55	51	27	24	0							
Subfamiliar	2,184	2,565	1,224	1,279	47	15	230	1,180	805	371	4							
Familiar	386	2,579	2,505	73	0	0	11	550	528	22	0							
Multifamiliar mediana	29	2,548	2,546	0	0	0	2	657	113	0	544							
Totales	3,040	7,833	6,341	1,422	52	16	298	2,438	1,473	417	548							

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Agropecuario 1,979 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Según Censo Agropecuario de 1,979, en el Municipio se observa que el 81% de las tierras es propiedad privada; el 18% es arrendada, y el 1% son mixtas y comunales. Además se observa que la tierra en propiedad está concentrada en pocas manos, en fincas de tipo familiar y multifamiliar mediana, en cuanto al arrendamiento, se da en fincas subfamiliares.

Además, se observó que la forma arrendada se mantiene el porcentaje, debido a que los poseedores no están dispuestos a hacer el trabajo manual necesario para cultivarla, mientras los que no la poseen se interesan por trabajarla, lo que los lleva a pagar con mano de obra o en especie el uso de ésta.

Para el año 1,979 existía un total de 16.49 manzanas de tierra comunal y de acuerdo a la investigación realizada para el año 2,002 se observa un incremento de 531.58 manzanas según datos proporcionados por el secretario municipal de San Luis Jilotepeque.

2.1.2 Concentración de la tierra

En cuanto al número de fincas, se determinó que la mayor parte está en la categoría de microfincas y subfamiliares, sin embargo la concentración de la tierra se encuentra en fincas familiares y multifamiliar mediana, por lo tanto la tierra está en forma latifundista; al hacer la comparación a junio 2,002, se determinó que presenta alguna variación respecto al censo de 1,979, como se puede observar en el siguiente cuadro.

Cuadro 8
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Concentración de la Tierra Según Tamaño de Fincas
Censo 1,979 y Encuesta 2,002

Tamaño de finca	Censo 1,979				Encuesta 2,002			
	Número de fincas	%	Superficie en Mz.	%	Número de fincas	%	Superficie en Mz.	%
Microfinca	441	14	141	2	55	18	51	2
Subfamiliar	2,184	72	2,565	33	230	77	1,180	48
Familiar	386	13	2,579	33	11	4	550	23
Multifamiliar mediana	29	1	2,548	32	2	1	657	27
Totales	3,040	100	7,833	100	298	100	2,438	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Agropecuario 1,979 Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Según el censo de 1,979 la tierra se encontraba concentrada en las fincas subfamiliares, aunque en superficie se distribuía entre la familiar y multifamiliar mediana, de donde se deduce que la tierra se encontraba en pocas manos; al compararla con la encuesta se observa que la tendencia es la misma, en donde las subfamiliares y familiares suman el 71% de la muestra.

2.1.3 Uso actual de la tierra

De acuerdo con las características del área y topografía de los terrenos, éstos son adecuados para cultivos anuales, permanentes y para la explotación de bosques. La erosión es un problema serio en el Municipio, y las áreas afectadas han aumentado debido a la deforestación. Con la ayuda de DIGESA, CARE y otros programas, se han realizado obras de conservación de suelos.

Los suelos se explotan con los cultivos de maíz y frijol, lo que está influenciado por la capacidad económica de los productores y las tradiciones culturales. Se siembran otros cultivos en menor escala como el tomate, árboles frutales y café, así también los suelos se utilizan para actividades pecuarias.

El siguiente cuadro muestra el uso de la tierra por sector productivo en manzanas y su respectivo porcentaje.

Cuadro 9
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Usos de la Tierra, Número de Fincas y Extensión en Manzanas
Años 1,979 y 2,002

Usos	Censo 1,979				Encuesta 2,002			
	Número de fincas	%	Extensión en manzanas	%	Número de fincas	%	Extensión en manzanas	%
Agrícola	1,399	46	3,381	43	280	94	1,629	67
Pecuario	179	6	3,455	44	12	4	422	17
Bosques	96	3	733	9	3	1	256	11
Otros	1,366	45	264	4	3	1	131	5
Total	3,040	100	7,833	100	298	100	2,438	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Agropecuario 1,979 Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Según el censo de 1,979 la mayor parte de terreno era utilizado en cultivo de pastos para la producción pecuaria en un 44% y la explotación agrícola en un 43%, el resto distribuido en bosques y otros usos, esto indica que las principales actividades eran las ganaderas y las agrícolas. Sin embargo, en el año 2,002 el uso de la tierra ha cambiado, la agricultura se incrementó 24%, debido a que las tierras que eran utilizadas inicialmente para pastos, son aprovechadas en actividades agrícolas, la actividad ganadera decreció 27% en relación con el Censo Agropecuario de 1,979, debido a que la mayoría de los ganaderos han emigrado a otros lugares, principalmente al departamento de El Petén donde encuentran mejores condiciones para la alimentación del ganado.

2.1.4 Potencial productivo del suelo

Para determinar el potencial productivo de la tierra, se consideraron factores como el aprovechamiento de recursos hidrológicos, características de los suelos, condiciones climáticas, vías de acceso, demanda de dicha producción, la generación de ingresos y creación de fuentes de empleo.

La identificación de las potencialidades se llevó a cabo por medio de la observación directa durante la visita preliminar y el trabajo de campo; y con el fin de diversificar la producción, se identificaron las siguientes:

Cultivo de tomate tiene la característica de desarrollarse de mejor manera en climas cálidos y templados, se puede sembrar en cualquier época del año.

Mango fruto de árbol vigoroso, bien conformado, de fibras finas y abundantes, puede sembrarse en cualquier tipo de suelos.

Jocote corona fruto común de tierras cálidas, se da en bosques abiertos, se encuentra principalmente en cercos y en los patios de las viviendas en pequeños cultivos.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

El desarrollo económico de cualquier región es medido básicamente por el valor que genera su producción y por la diversificación de sus cultivos, de acuerdo al estudio realizado se estableció que para el municipio de San Luis Jilotepeque, la principal actividad económica es la agricultura.

2.2.1 Agrícola

La actividad agrícola representa para la población la mayor fuente de ingresos, empleo y subsistencia, por lo que se puede decir que el Municipio es eminentemente agrícola, y aunque las otras actividades son complementarias contribuyen al desarrollo económico.

En el siguiente cuadro se presenta el resumen de los principales productos agrícolas, así como la superficie cultivada, el volumen y el valor de la producción.

Cuadro 10
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Resumen de la Actividad Agrícola
Superficie Cultivada, Volumen y Valor de la Producción
Julio 2,001 a Junio 2,002

Tamaño de finca y productos	Superficie cultivada Mz.	% cultivado	Rendimiento por manzana quintales	Volumen de producción quintales	Precio de venta en Q	Valor de la producción en Q	%
Microfinca							
Maíz	50	49.5	12.5	1,250	80.00	100,000	34
Frijol	51	50.5	8.0	816	240.00	195,840	66
Sub familiares							
Maíz	1,145	49.0	13.0	29,770	80.00	2,381,600	33
Frijol	1,171	51.0	8.5	19,907	240.00	4,777,680	67
Familiares							
Maíz	407	50.0	13.0	10,582	80.00	846,560	34
Frijol	407	50.0	8.5	6,919	240.00	1,660,560	66
Total						9,962,240	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior en las fincas subfamiliares el valor de la producción del cultivo del frijol representa el 48% y el maíz el 24%; en las familiares el frijol el 17% y el maíz 8% del total.

2.2.2 Pecuaria

En esta actividad se observó que la avicultura es la más representativa, con cinco granjas de pollos, las cuales se ubican en la Cabecera Municipal, en las aldeas Los Olivos, La Montaña y Encarnación. Además hay en menor cantidad marranos y ganado bovino.

A continuación se detalla el resumen de la actividad pecuaria, el volumen y valor de la producción.

Cuadro 11
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Resumen de la Actividad Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Julio 2,001 a Junio 2,002

Actividad por estrato de finca	Volumen de la producción	Precio por unidad Q	Valor de la producción en Q
Microfinca			
Carne de ganado porcino en lbs.	1,250	6.00	7,500
Subfamiliar			
Carne de pollo en lbs.	338,400	4.50	1,522,800
Familiar			
Ganado vacuno			
Leche por litro	24,000	2.50	60,000
Total			1,590,300

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra que es en las fincas subfamiliares donde se encuentran ubicadas las granjas de pollos con un valor de la producción del 96% del total. Es la actividad que más ingresos aporta al Municipio.

2.2.3 Artesanal

La artesanía es una actividad escasa en el Municipio, debido a que la agricultura absorbe en su mayor parte la actividad productiva de sus habitantes, de manera que sólo se observa en la Cabecera Municipal a través de los llamados oficios que ejecutan los pequeños negocios de tipo familiar. Se localizaron: carpinterías, herrerías, sastrerías, panaderías, coheterías, cererías, alfarerías y canterías, por lo que constituyen fuentes de trabajo que permiten un ingreso extra para las familias.

En el cuadro siguiente se muestran las actividades principales, así como el valor y volumen de la producción.

Cuadro 12
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Resumen de la Actividad Artesanal
Volumen en Unidades y Valor de la Producción
Julio 2,001 a Junio 2,002

Actividad	Precio unitario Q.	Volumen mensual	Valor Q.	Volumen anual	Valor de la producción Q.	Total por actividad Q.
Alfarería						2,160,000
Alcancía						
Grande	10	6,000	60,000	72,000	720,000	
Mediana	6	12,000	72,000	144,000	864,000	
Pequeña	4	12,000	48,000	144,000	576,000	
Cantería						424,500
Piedra grande	75	25	1,875	300	22,500	
Piedra mediana	65	500	32,500	6,000	390,000	
Piedra pequeña	40	25	1,000	300	12,000	
Herrería						1,528,800
Portones	1,100	35	38,500	420	462,000	
Puertas	600	140	84,000	1,680	1,008,000	
Barandas	100	49	4,900	588	58,800	
Total			342,775		4,113,300	4,113,300

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior la alfarería es la que más ingresos genera, con un 53% (Q.2,160,000/Q.4,113,300) del valor total de la producción.

2.2.4 Agroindustrial

Hay un beneficio de café que tiene siete años de funcionamiento, es una fuente de trabajo para pobladores del Municipio, pero únicamente en los meses de diciembre, enero y febrero de cada año, y tiene una producción anual aproximada de 145,000 quintales de café pergamino.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

El sector financiero está conformado por una serie de instituciones que funcionan como intermediarios entre el capital y el trabajo. Estas instituciones generan, recogen, administran y dirigen tanto el ahorro como la inversión.

La función principal del sistema financiero guatemalteco es la creación, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros. Debe mantener un orden y un equilibrio dentro de la circulación del dinero que permita aumentar el efectivo por medio de una actividad rentable. Este se encuentra organizado bajo la estructura de banca central, la cual goza de autonomía con respecto al Gobierno. Está conformado por la Junta Monetaria como órgano rector, la Superintendencia de Bancos, el Banco de Guatemala como banco central, los bancos y financieras del sistema debidamente autorizados.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El financiamiento comprende el conjunto de instituciones públicas y privadas que se dedican a la intermediación financiera.

En toda actividad productiva, el financiamiento constituye un elemento muy importante, debido a que con el mismo se facilita la adquisición de bienes materiales, necesarios para poner en marcha un proyecto a través de la concesión de créditos, que pueden ser proporcionados por los bancos y financieras del sistema, organizaciones no gubernamentales u otras entidades financieras, de acuerdo con distintos tipos de garantías, plazos de pago y tasas de interés.

3.1.1 Financiamiento

Es la aportación de recursos, como inversión de capital o prestación crediticia, para facilitar el desenvolvimiento de una empresa, o la realización de una determinada operación.

3.1.2 Crédito

Es un instrumento económico, encaminado a proveer al interesado de los recursos financieros necesarios para atender sus actividades.

3.1.3 Objetivos del crédito

- Determinar las necesidades de un proyecto, las cuales deben incluir un análisis de las fuentes de recursos económicos que puedan considerarse para otorgar los fondos así como los mecanismos que se utilizan para hacer llegar los recursos.
- Dar a la empresa una liquidez adecuada, para que opere con mayor independencia comercial o industrial, para asegurar un movimiento estable de fondos.
- Buscar la productividad de los fondos y de las inversiones utilizándolas con eficiencia y rendimiento.
- Alcanzar el máximo grado de rentabilidad del capital aportado, sobre la base de una adecuada productividad y margen de ganancia que permitan beneficios satisfactorios.

3.1.4 Importancia del crédito

Es uno de los aspectos más importantes en el estudio financiero, debido a que los recursos necesarios para llevar a cabo un proyecto, cualquiera que sea la fuente de donde provengan, siempre serán escasos y su mejor uso racional y oportuno incidirán en obtener éxito en cualquier inversión.

3.1.5 Clasificación del crédito

Por el uso de los créditos solicitados, éstos se clasifican de la siguiente forma

3.1.5.1 Por su destino

Se refiere a la actividad a que está dirigido el crédito, la que entre otras puede ser:

- **Comercial**

Son los préstamos utilizados para financiar actividades eminentemente comerciales, como la importación de bienes de consumo, transacción de bienes muebles.

- **Producción**

Son los fondos que se destinan a la actividad agropecuaria e industrial. Según sea el destino directo se llamarán créditos de avío destinado a operaciones cuyo rendimiento se obtendrá en un corto plazo y créditos refaccionarios, que se emplean en actividades cuya realización es a largo plazo como la instalación de maquinaria.

- **Servicios**

Almacenamiento, transporte, saneamiento, distribución de agua y otros.

- **Consumo**

Servicios personales y de los hogares.

3.1.5.2 Por su finalidad

Se refiere al uso que se le dará a los recursos obtenidos.

- Inversión en capital de trabajo

Es el efectivo necesario para llevar a cabo la puesta en marcha de un proyecto para poder efectuar la compra de materia prima, materiales y otros gastos generados por la producción.

- Inversión fija

Es la adquisición de todos los bienes necesarios para iniciar la producción como maquinaria, herramientas, vehículos y asistencia técnica.

3.1.5.3 Por su garantía

Es uno de los factores importantes para la concesión de créditos, ya que sirve de soporte para el cumplimiento de la obligación.

- Fiduciarios

Son los créditos formalizados con la firma solidaria de dos o más personas y que están garantizados con los bienes e ingresos presentes y futuros de dichas personas.

- Prendarios

Se caracterizan porque están respaldados con bienes muebles que se dan en prenda garantizando así el pago de la obligación. También puede ser de prenda agraria, cuando la garantía consiste en la producción agrícola, mediante un gravamen sobre el producto de una o más cosechas.

- Hipotecarios

Se caracterizan por bienes raíces que se dan como garantía a favor del financista, por un plazo determinado.

- **Mixtos**

Son producto de la combinación de las garantías antes indicadas, las más comunes de éstas son: hipotecaria- prendaria y prendaria -fiduciaria.

3.1.5.4 Por el plazo

Conforme el plazo establecido, que se refiere al tiempo de amortización del crédito, el cual se subdivide en tres modalidades

- **Corto**

Son créditos para un período de un año o menos, para el sostenimiento de la unidad económica y es utilizado para la compra de semillas, fertilizantes, forrajes y otros gastos hasta la obtención y comercialización de la cosecha.

- **Mediano**

Son los que se conceden por más de un año hasta cinco años plazo, se utilizan para cubrir necesidades de carácter semipermanente.

- **Largo**

Es aquel con vencimiento mayor de cinco años y hasta 25 años. Financia necesidades permanentes y es utilizado para adquirir planta y equipo.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener crédito

Las instituciones financieras deben cerciorarse razonablemente que las personas que solicitan el crédito tengan capacidad para atender el pago oportuno dentro del plazo estipulado.

3.1.6.1 Requisitos a cumplir

Son aquellos elementos que le permiten a la institución financiera establecer de la entidad prestataria, entre otros, su solvencia financiera, liquidez, además si

ésta cuenta con las garantías requeridas y que el destino de los fondos sea el apropiado para el desarrollo del proyecto.

- En el sistema bancario

Las instituciones bancarias establecen diferentes requisitos para los distintos tipos de créditos.

- Créditos fiduciarios

Constancia de ingresos (deudor y codeudores)

Fotocopia de cédula de vecindad completa y en buen estado (deudor y codeudores)

Dos codeudores

Detalles adicionales (propiedades, referencias personales y financieras)

- Créditos hipotecarios

Certificación del registro de la propiedad del inmueble

Avalúo de la propiedad ofrecida en garantía, certificado por valuador autorizado

Escritura de Hipoteca debidamente registrada

Fotocopia de cédula de vecindad del (o los) propietarios del bien inmueble

Estado patrimonial

Certificación de ingresos

- Otras instituciones

En otras instituciones de crédito diferentes a las entidades financieras, los requisitos no varían, pero las tasas de interés están de acuerdo a la garantía que presenten.

3.1.7 Condiciones de crédito

Son los aspectos legales plasmados en los contratos de crédito, a los cuales se adhieren los prestatarios. Las condiciones más importantes que contienen los contratos de préstamos, son las siguientes:

3.1.7.1 Plazo

Es una cláusula del contrato en la que se estipula concretamente el período durante el cual deberá amortizarse el préstamo.

3.1.7.2 Tasas de interés

Se expresa en términos de porcentaje el valor que será cobrado por el uso del dinero.

3.1.7.3 Garantías

Es la parte con la cual el prestatario garantiza el pago del crédito, la que podrá ser prendaria, fiduciaria o hipotecaria.

3.1.7.4 Otros

Algunas instituciones financieras establecen otras condiciones para otorgar créditos, entre éstas se encuentran los estados patrimoniales, certificación de ingresos, los que generalmente deben ser certificadas por Perito Contador.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son todos aquellos recursos que determinada empresa puede generar por sí misma o bien, a través de la obtención de créditos provenientes de diversas instituciones de acuerdo con garantías y plazos que entre sí convengan, con el propósito de desarrollar actividades comerciales, agropecuarias, industriales, artesanales y otras.

3.2.1 Recursos propios

Están constituidos por aquellas aportaciones tales como el uso de extensiones de terrenos propiedad del productor, así también el ahorro y utilidades retenidas.

3.2.1.1 Aportación familiar

Es cuando los miembros del grupo familiar aportan cierta cantidad de recursos para la producción u otra actividad.

3.2.1.2 Fuerza de trabajo

Es la fuente principal, ya que la producción es financiada con la aportación de la fuerza de trabajo familiar.

3.2.1.3 Ahorro familiar

Son los recursos que las familias han logrado ahorrar con el transcurso del tiempo y los utilizan en la actividad.

3.2.1.4 Reinversión de utilidades

La producción se lleva a cabo a través de la utilización de los recursos provenientes de utilidades del año anterior.

3.2.2 Recursos ajenos

Son los recursos que la empresa no genera por si misma a través del autofinanciamiento, lo que le obliga entre otras actividades a recurrir a la emisión de títulos de crédito o bien acudir al mercado de créditos para obtener préstamos a corto, mediano o largo plazo.

3.2.2.1 Bancarios

Son los préstamos concedidos por los bancos del sistema financiero. La recepción de depósitos monetarios, depósitos a plazo y de ahorro, como también la emisión de bonos hipotecarios, constituyen los rubros importantes del giro normal de las operaciones pasivas de los bancos, luego estos fondos

provenientes del público, se canalizan en forma de préstamos hacia los sectores interesados.

3.2.2.2 Extrabancarios

Las Organizaciones no Gubernamentales son entidades de desarrollo y servicio creadas sin fines de lucro para ser intermediarias entre comunidades y gobierno, agencias u organismos internacionales.

Una de las principales fuentes de financiamiento que tienen las organizaciones no gubernamentales lo constituyen los fondos que otorgan las agencias internacionales, generalmente a título de donación.

3.2.2.3 Recursos del público

- Crédito comercial

Es la facilidad que una empresa le brinda a otra de pagar en un período de tiempo prudencial los servicios o bienes otorgados.

- Anticipo de clientes

Este sistema de financiamiento puede observarse principalmente en la producción industrial o artesanal, debido a que en estas actividades se trabaja de acuerdo a órdenes específicas de producción, solicitándole a los clientes, en muchos de los casos, un anticipo para comenzar a realizar el trabajo.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Está constituido por todas las normas y leyes que rigen el sistema financiero nacional, el cual es establecido por las instituciones estatales vinculadas con el que hacer de las entidades financieras, y que están representadas por la Junta Monetaria, Superintendencia de Bancos y Banco de Guatemala.

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

Esta Ley cobró vigencia a partir del 1 de junio del 2,002, según decreto No. 19-2,002, del Congreso de la República de Guatemala, y lo referente a la concesión de financiamiento, está contenido en los artículos 50 al 52, que definen las condiciones sobre las cuales los bancos deben conceder los créditos, asimismo, las garantías que respaldan el crédito y los requisitos que el banco exige del deudor.

Los bancos antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse que los solicitantes tengan capacidad de generar los fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato.

3.3.2 Ley de Supervisión Financiera

Esta ley fue creada para la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos financieros, y es realizada por la Superintendencia de Bancos, con el fin que las mismas adecuen sus actividades y funcionamientos a las normas legales.

3.3.3 Leyes fiscales

Afecta principalmente a las sociedades mercantiles que participan en actividades de financiamiento. Además de estar reguladas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de bancos, también están afectas a leyes fiscales, entre éstas se encuentran la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Impuesto a las Sociedades Mercantiles y Agropecuarias y sus respectivos reglamentos.

El Impuesto al Valor Agregado, los bancos y entidades financieras solamente lo absorben porque no emiten facturas.

3.3.4 Código de Comercio

En este normativo legal, en los artículos del 718 al 728 se regula lo relacionado a las operaciones y apertura del crédito, intereses, comisiones y gastos, cuantía, comisiones fijadas, la facultad de disponer el importe, los plazos, vencimiento anticipado o mediante notificación, de los diferentes contratos de crédito.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En Guatemala, la producción artesanal se encuentra dispersa en todo el territorio nacional, y las características de elaboración del producto dependen de las costumbres de cada región.

En lo económico y social, el sector artesanal ha contribuido a dar ocupación a un importante sector de la población, considerándola una actividad complementaria en determinados casos.

El financiamiento, considerado como la consecución de recursos para financiar la producción, de acuerdo a la investigación realizada en diferentes entidades financieras, es limitado, debido fundamentalmente a que la garantía ofrecida por los artesanos no es atractiva para estas empresas dedicadas a la actividad comercial del dinero y en razón de que los productores no cuentan con ingresos fijos para poder garantizar el pago del principal y el servicio de la deuda.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Se concentra principalmente en la Cabecera Municipal, en algunos casos los trabajadores la combinan con las actividades agrícolas y las mujeres las alternan con labores domésticas.

El siguiente cuadro muestra el número de establecimientos y la actividad productiva que se desarrolla en el Municipio.

Cuadro 13
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Establecimientos por Actividad Artesanal
Años 1,978 y Junio 2,002

No. Actividad	Censo 1,978	Encuesta junio 2,002
1 Panadería, repostería y tortillería	2	16
2 Fabricación de prendas de vestir	7	11
3 Fabricación de productos de cuero	1	0
4 Aserraderos y carpinterías	5	7
5 Imprenta	1	1
6 Fabricación de objetos de barro y loza	52	150
7 Fabricación de minerales no metálicos (canterías)	8	100
8 Fabricación de herramientas manuales y estructuras metálicas	2	14
Total	78	299

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del I Censo Nacional Artesanal de 1,978 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Según investigación de campo realizada se observó cambios considerables en cada una de las actividades artesanales, para el efecto se comparó el censo de 1,978 y la encuesta realizada en junio 2,002, en la que se refleja un incremento durante los 24 años de 221 nuevos establecimientos.

Por aparte, se estableció que existe gran variedad en la producción de artículos, en los cuales predomina principalmente el uso de la destreza manual; en tanto que la utilización de maquinaria y equipo se da según la necesidad de la actividad productiva que se realice.

El cuadro 14 muestra la importancia que tiene cada una de las actividades artesanales, en el mismo se refleja que la alfarería es la más representativa para el sector, si se toma en cuenta el número de establecimientos y mano de obra utilizada para la elaboración de estos productos.

Cuadro 14
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Participación de la Actividad Artesanal
Encuesta Junio 2,002

No. Actividad	Establecimientos por actividad	%	Volumen en unidades	Valor Q.
1 Alfarería	150	50.2	360,000	2,160,000
2 Cantería	100	33.4	6,600	424,500
3 Herrería	14	4.7	2,688	1,528,800
4 Otros	35	11.7	**	**
Total	299	100.0		

** No fue posible obtener información.

Fuente: Investigación de campo EPS. , primer semestre 2,002.

La principal actividad artesanal identificada es la alfarería, que incluye las alcancías en sus tres tamaños, la cual contribuye a la economía del artesano indígena y no indígena.

La segunda en orden de importancia es la cantería con la elaboración de las piedras de moler grande, mediana y pequeña; en esta actividad productiva se utiliza principalmente mano de obra masculina y en algunos casos es complementaria de la actividad agrícola.

Otra actividad que posee un indicador significativo, es la elaboración de estructuras metálicas, su importancia radica en el incremento de establecimientos con relación al censo de 1,978 esto se debe al cambio en la estructura de las viviendas. El aumento sostenido de estos establecimientos, se debe al incremento de miembros en las familias, quienes demandan mayores ingresos para satisfacer las necesidades básicas.

4.1.1 Financiamiento a la producción

En el Municipio las diferentes unidades artesanales realizan sus actividades con recursos propios, como fuerza de trabajo, reinversión de utilidades y mano de obra familiar.

En la alfarería, la cantería y la herrería financian la producción a través de los anticipos de los clientes, la mayor parte de los casos es el 40% del precio de venta del producto.

En la Cabecera Municipal se encuentra una agencia del Banco Corporativo, S.A., sin embargo ninguno de los pequeños productores encuestados utilizan crédito, unos porque desconocen el procedimiento para adquirir el mismo y otros por no llenar los requisitos.

También existe una Organización no gubernamental llamada Fundación Crisol (crecimiento y solidaridad) que asiste a grupos de 25 mujeres como mínimo, organizadas e interesadas en recibir crédito, no importando el tipo de actividad a la que se dediquen. Al principio otorgan créditos de Q1,500.00 a una tasa del 2% mensual y 1% de cuota para gastos administrativos pagaderos a nueve meses.

La Cooperativa Guayacán ubicada en la Cabecera Departamental, se dedica a ofrecer financiamiento para diferentes actividades productivas en la región, solicitando los siguientes requisitos:

- Fotocopia de cédula de vecindad de las encargadas del comité.
- Constancia de ingresos y Estado Patrimonial
- Dos fiadores
- Un plan de inversión o un presupuesto de gastos

La tasa de interés se establece de acuerdo a la garantía que presenten las interesadas y oscila entre el 24% y 25% anual, el plazo máximo es de cinco años.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES (ALFARERÍA)

La alfarería de San Luis Jilotepeque es una de las más populares del país, la cual se destaca por la variedad de sus formas y por su acabado, relacionada a motivos ancestrales por tradición cultural del pueblo indígena y, por lo mismo, transmitido de una generación a otra.

Anteriormente en el Municipio, el producto de mayor importancia era la tinaja o cántaro, además, se elaboraban las pichingas o porrones, jarros, ollas y comales que servían como utensilios para el hogar; sin embargo, en la actualidad la producción de éstos ha disminuido debido a la introducción de productos sustitutos, tales como los artículos de plástico, aluminio y peltre debido a que son más duraderos.

Se estableció que el producto de mayor demanda en el mercado regional, nacional y centroamericano, es la alcancía en sus tres tamaños y diferentes figuras (perros, cochinitos, tortugas, bueyes, ollas, tecolotes), esto debido al cambio de cultura del consumidor en el uso de productos sustitutos, asimismo, las nuevas generaciones se dedican a la fabricación de estos diseños, pues es fácil su elaboración.

En la producción de los diferentes artículos, la materia prima y los materiales que utilizan las alfareras son de origen local y recolectados por ellas mismas.

Para el financiamiento de la producción, la mayor parte de artesanos utilizan fondos propios y el anticipo de los clientes para la elaboración de sus productos, sabiendo que existen organizaciones que pueden facilitarles préstamos, pero en algunos casos no les interesa o bien no llenan los requisitos para poder obtenerlo.

4.2.1 Volumen y valor de la producción

Las artesanías alternan la actividad con los oficios domésticos, se estableció que no le dedican un tiempo determinado, sólo calculan las piezas necesarias para poder completar algún pedido o simplemente para mantener productos en existencias.

En el cuadro siguiente se analiza la producción mensual y anual de las alcancías en sus tres tamaños.

Cuadro 15
San Luis Jilotepeque - Jalapa
Volumen y Valor de la Producción de la Alfarería
Julio 2,001 a Junio 2,002

Descripción	Producción Mensual			Producción Anual	
	Precio unitario Q.	Volumen en unidades	Valor Q.	Volumen en unidades	Valor Q.
Alcancía grande	10.00	6,000	60,000	72,000	720,000
Alcancía mediana	6.00	12,000	72,000	144,000	864,000
Alcancía pequeña	4.00	12,000	48,000	144,000	576,000
TOTAL		30,000	180,000	360,000	2,160,000

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro estratifica la producción de las alcancías por el precio unitario de venta y el volumen de producción, se observa que los tamaños medianos y pequeños son los más comercializados debido a su rotación y aceptación por el consumidor final. Cada una de éstas representan el 40% del total de las ventas anuales en unidades; y en valores el 40% y 27% respectivamente.

4.2.2 Según fuentes de financiamiento

En el sector artesanal algunos de los productores encuestados, expresaron que para la elaboración de sus artículos utilizan autofinanciamiento, mientras otro grupo menor expresó que reciben ayuda externa.

4.2.2.1 Autofinanciamiento

De acuerdo a la encuesta realizada en el trabajo de campo se estableció que algunas personas utilizan financiamiento interno y para el efecto lo hacen a través del uso de la mano de obra familiar, ahorro, o reinversión de las utilidades, lo que les permite financiar las producciones siguientes.

4.2.2.2 Financiamiento externo

La embajada de Canadá acreditada en Guatemala por medio de su oficina de cooperación otorga financiamiento a un grupo de señoras artesanas de la región de San Luis Jilotepeque. Los requisitos que deben cumplir para que se les otorgue el préstamo son los siguientes:

- Estar organizadas en comités, cooperativas o asociaciones de señoras.
- Presentar el proyecto para el cual solicitan el financiamiento.
- Los fondos deben ser utilizados exclusivamente para el proyecto.

En el Municipio existe un grupo de artesanas el cual está formado por 47 mujeres, y reciben un préstamo revolvente de Q,27,000, pagaderos a nueve meses a una tasa de interés del 2% anual en donde 1% es para pago de intereses y el otro para gastos administrativos del comité.

Según la información obtenida la producción se financió de la siguiente manera:

Cuadro 16
San Luis Jilotepeque-Jalapa
Costo Absorbente de Producción de Alcancías
Según Valores de Encuesta
Julio 2,001 a Junio 2,002
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Financiamiento interno	Financiamiento externo	Total financiamiento
Materiales	113,350	596,953	710,303
Mano de obra directa	0	90,000	90,000
Costos indirectos variables	0	0	0
Gastos fijos	0	0	0
Total	113,350	686,953	800,303

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior se observa la forma en que se financian las artesanías, estableciéndose que el 14% (Q.113,350/Q800,303) es financiamiento interno, y el 86% es externo, el cual se integra por anticipos de clientes sobre el precio de venta (Q.172,800 alcancías pequeñas, Q.271,153 las medianas y Q.216,000 las grandes; para un total de Q.659,953), además por el préstamo de la Oficina de Cooperación Canadiense de Q.27,000.

En el cuadro siguiente se presenta el costo absorbente según la encuesta y según datos imputados.

Cuadro 17
San Luis Jilotepeque - Jalapa
Costo Absorbente de Producción de Alcancías
Julio 2,001 a Junio 2,002
(Cifras en Quetzales)

Elementos del costo	Según encuesta	Imputados	Variación
Materiales	710,303	710,303	0
Mano de obra directa	90,000	801,884	711,884
Costo indirecto variable	0	281,996	281,996
Costo directo de producción	800,303	1,794,183	993,880
Gastos fijos	0	7,543	7,543
Costo absorbente de producción	800,303	1,801,726	1,001,423

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

El financiamiento según encuesta, tanto con recursos propios como ajenos, fue de Q 800,303; y si los productores hubieran considerado todos los costos necesarios para llevar a cabo la producción hubieran necesitado un financiamiento adicional de Q 1,001,423.

4.2.3 Según tamaño de alcancía

Con la información proporcionada por los productores a continuación se presentan los cuadros con la información obtenida en la encuesta y los datos que deberían tomar en cuenta para calcular el financiamiento que van a necesitar.

Cuadro 18
San Luis Jilotepeque - Jalapa
Costo Absorbente de Producción de Alcancías Grandes
Julio 2,001 a Junio 2,002
(Cifras en Quetzales)

Elementos del costo	Según encuesta	Imputados	Variación
Materiales	236,131	236,131	0
Mano de obra directa	30,000	261,625	(231,625)
Costo indirecto variable	0	92,004	(92,004)
Costo directo de producción	266,131	589,760	(323,629)
Gastos fijos	0	3,771	(3,771)
Costo absorbente de producción	266,131	593,531	(327,400)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior se observa que para la producción de alcancías grandes el financiamiento utilizado por las artesanas, tanto externo como interno, es de 45% (Q.266,131/Q.593,531) del costo absorbente según datos imputados, por lo que si hubieran tomado en cuenta todos los costos necesarios para la producción, necesitarían un financiamiento adicional del 55%.

En el siguiente cuadro se presenta el costo absorbente de la alcancía mediana, con los datos según encuesta e imputados.

Cuadro 19
San Luis Jilotepeque - Jalapa
Costo Absorbente de Producción de Alcancías Medianas
Julio 2,001 a Junio 2,002
(Cifras en Quetzales)

Elementos del costo	Según		
	encuesta	Imputados	Variación
Materiales	272,510	272,510	0
Mano de obra directa	30,000	304,119	(274,119)
Costo indirecto variable	0	106,950	(106,950)
Costo directo de producción	302,510	683,579	(381,069)
Gastos fijos	0	2,263	(2,263)
Costo absorbente de producción	302,510	685,842	(383,332)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002

Según datos de la encuesta los productores utilizan un 44% de financiamiento en relación con los datos imputados, pero si consideraran todos los costos necesarios para la producción hubieran necesitado un financiamiento adicional de 56% (Q.383,332/Q.685,842).

A continuación se presenta el cuadro de las alcancía pequeñas con los datos según encuesta y los imputados.

Cuadro 20
San Luis Jilotepeque - Jalapa
Costo Absorbente de Producción de Alcancías Pequeñas
Julio 2,001 a Junio 2,002
(Cifras en Quetzales)

Elementos del costo	Según		
	encuesta	Imputados	Variación
Materiales	201,662	201,662	0
Mano de obra directa	30,000	236,140	(206,140)
Costo indirecto variable	0	83,042	(83,042)
Costo directo de producción	231,662	520,844	(289,182)
Gastos fijos	0	1,509	(1,509)
Costo absorbente de producción	231,662	522,353	(290,691)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Según datos de la encuesta los productores utilizan un 44% (Q.231,662/Q.522,353) de financiamiento en relación con los datos imputados, pero si consideraran todos los costos necesarios para la producción hubieran necesitado un financiamiento adicional de 56%.

4.2.4 Tecnología aplicada

Los pequeños artesanos del Municipio utilizan una tecnología rudimentaria, con las características siguientes:

- La mano de obra es familiar
- Las herramientas son manuales
- Proceso productivo simple
- No hay división del trabajo

No cuentan con un espacio físico específico para la elaboración de los productos, por lo que las artesanas se ven en la necesidad de utilizar una parte de su vivienda como taller, el cual generalmente está ubicado en el patio trasero y las condiciones laborales son mínimas.

Los instrumentos de producción utilizados se consideran tradicionales, entre estos están: piochas, palas, azadón, olotes, semilla ojo de venado y moldes.

4.2.5 Según destino de los fondos

Las artesanas financiaron la producción en un 14% (Q.113,350/Q.800,303, ver cuadro 16) con recursos propios, los que fueron destinados en su totalidad para la compra de materiales.

El financiamiento externo fue de 86% (Q.686,953/Q.800,303), lo utilizaron para la compra de materiales y contratación de algunas personas.

4.2.6 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

A nivel nacional se encuentra la Oficina de Cooperación de la embajada de Canadá que financia directamente a los productores encuestados. En la región hay varias agencias de bancos del sistema, los cuales no son utilizados por los pequeños artesanos debido a que no llenan los requisitos que solicitan estas instituciones de crédito para otorgar financiamiento. En la Cabecera Municipal se encuentra una agencia del Banco Corporativo, S.A. que proporciona los servicios de préstamos fiduciarios, hipotecarios, cuentas de ahorro, de tipo monetario y transferencias bancarias.

4.2.7 Limitaciones del financiamiento

La mayor limitación que tienen las pequeñas artesanas para obtención de financiamiento externo es la falta de garantías, no pueden comprobar los ingresos que obtienen debido a que la mayoría de ellas no sabe leer ni escribir.

4.2.7.1 Del mercado financiero

Los requisitos solicitados por las entidades financieras locales están estructurados para un sector formal, que cuentan con activos realizables y que pueden ofrecer como garantías de los préstamos:

- Altas tasas de interés

En lo relacionado a las entidades financieras, las tasas de interés que cobran estas instituciones son demasiado altas para los ingresos de las artesanas (22% para el año 2,002). Lo anterior hace difícil el poder cumplir con el pago del capital e intereses del préstamo en el tiempo pactado con la entidad financiera.

- Falta de garantías

Uno de los requisitos que deben presentar las artesanas para obtener crédito es una certificación de ingresos firmada por un Perito Contador, pero debido a que no tienen constancia de los mismos no pueden presentar este documento. En lo que respecta a los requisitos para el crédito prendario (respaldo con un bien

mueble o con la producción), por la desconfianza del artesano y poca información de cómo funciona dicho crédito prefiere no solicitarlo. En el caso del crédito hipotecario el requisito es un bien inmueble, pero los artesanos que poseen terrenos en propiedad no tienen escrituras legalizadas, ya que han sido heredados sin realizar el respectivo traspaso.

4.2.7.2 Del productor

Otros aspectos por los que no pueden obtener crédito son los siguientes:

- Falta de organización

En lo que se refiere a las artesanas, se logró establecer que al pertenecer a alguna organización pueden conseguir el financiamiento que necesitan, pero aún las que ya están organizadas les cuesta mantener su afiliación debido a diferentes problemas tales como la falta de pago de los intereses y capital del préstamo, la baja calidad del producto terminado, no saber leer ni escribir.

- Temor de perder sus tierras

A pesar que el terreno de la vivienda es propio, y la mayoría tiene un pedazo de tierra donde cultivar, no lo ofrecen como garantía por temor a no poder pagar el préstamo y por ello perder lo poco que tienen.

4.2.8 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Al obtener un préstamo suficiente para financiar la compra de insumos, herramientas más adecuadas y pago de mano de obra tecnificada para la producción de la alfarería, mejoraría la calidad del producto terminado y aumentaría el volumen de producción.

4.2.9 Asistencia técnica

Este componente es muy importante debido a que las artesanas sólo han aprendido el proceso productivo transmitido de generación en generación. El

producto terminado mejoraría cualitativamente si tuviesen alguna asistencia técnica, la que al año 2,002 no había.

4.2.9.1 Proporciónada como parte del financiamiento

Las organizaciones que financian a las artesanas hasta el momento no cuentan con programas de asistencia técnica.

4.2.9.2 Contratadas por las unidades económicas

En lo que respecta a las artesanas no han contratado ninguna asistencia técnica hasta el momento debido a que no saben a donde abocarse.

4.2.9.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Las mujeres que forman parte del Comité "Tierra Linda" están interesadas en obtener asistencia técnica para mejorar la forma de elaborar el producto, ya que la falta de ésta hace que sólo algunas se esmeren en el acabado y decorado del mismo.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE INVERSIÓN

Para aprovechar la extensión territorial existente y el clima adecuado para la producción agrícola y después de determinar algunas de las potencialidades productivas del municipio de San Luis Jilotepeque, departamento de Jalapa; y, de establecer que la actividad principal es la agrícola; a continuación se presenta la propuesta de la siguiente manera “ Producción de Mango Tommy Atkins”.

5.1 PROYECTO: PRODUCCIÓN MANGO TOMMY ATKINS

Se origina de una semilla producida en Haden, Florida (USA) en 1,992, el fruto es de mediano a grande, de 450 a 580 gr. oblongo, base redonda, pedúnculo inserto oblicuamente en una estrecha cavidad, pico lateral pequeño, punta grande redonda. Es de color amarillo-anaranjado con manchas que pueden ser de rojo claro a oscuro y que pueden cubrir la mayor parte del fruto. La cáscara es gruesa y resistente a daños. La pulpa es de color amarillo muy firme, por causas de fibras finas y abundantes. El árbol es vigoroso con copa densa y redondo.

El Mango Tommy se produce en altitudes de 0-250 metros sobre el nivel del mar y su época de producción es en los meses de abril, mayo, junio y julio. El rendimiento promedio nacional es de 460 quintales por manzana.

5.2 JUSTIFICACIÓN

Debido a la necesidad de diversificar la producción agrícola para obtener un mejor beneficio que contribuya al desarrollo familiar y de la comunidad en general, es aconsejable realizar en el caserío Culima, aldea Cushapa del

municipio de San Luis Jilotepeque, departamento de Jalapa, la propuesta de producción y comercialización de Mango Tommy Atkins, a raíz de la existencia de condiciones agrológicas y climatológicas favorables, y principalmente personas interesadas en dicha propuesta.

En el Municipio se cultiva tradicionalmente maíz y frijol, razón por lo cual se presenta la propuesta anteriormente descrita, para poder aprovechar de una mejor forma su potencial humano, las características climáticas y un suelo apto para el cultivo del mismo.

5.3 OBJETIVOS

Con la implementación del proyecto la población del Municipio tendrá beneficios sociales y económicos.

5.3.1 General

Promover con el proyecto en la comunidad, una mejor utilización de los recursos naturales existentes, una diversificación de los cultivos, propiciar el desarrollo social y económico de la población.

5.3.2 Específicos

- Fomentar en los pequeños y medianos agricultores, la producción y comercialización de un nuevo producto.
- Promover la organización empresarial entre las personas que estén interesadas.
- Mejorar el nivel económico y social de la población del municipio de San Luis Jilotepeque, a través del uso de los recursos con que cuenta la comunidad.

- Obtener asistencia técnica, para que la producción reúna las condiciones óptimas de calidad, esto redundará en una alta competitividad tanto en el mercado nacional como internacional.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

“El estudio de mercado determina con razonable grado de certeza, la cantidad de los bienes y/o servicios provenientes de una nueva unidad productiva o proyecto, que la comunidad estaría dispuesta a adquirir a determinados precios.”³

El país posee grandes extensiones ecológicamente aptas para el cultivo de mango, principalmente en la franja costera del pacífico en un 85%; el resto de plantaciones se encuentran localizadas en los microclimas de Zacapa, El Progreso, Jutiapa, Chiquimula y Jalapa. Estas zonas son de mucho potencial de siembra.

5.4.1 Oferta

El total de la producción de mango en Guatemala, está integrada por la producción nacional más las importaciones.

- **Oferta total**

Los cuadros 21 y 22, muestran respectivamente la oferta nacional histórica y proyectada del Mango Tommy Atkins, en un período de cinco años; se toma en cuenta los rubros de producción nacional e importaciones.

³ Zea Sandoval, Miguel Angel. Formulación y Evaluación de Proyectos. SEGEPLAN, Primera Edición Guatemala 1,993. Página 151.

Cuadro 21
República de Guatemala
Oferta Total Histórica Mango Tommy Atkins
Período 1,997 – 2,001
(Cifras en Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
1,997	308,000	837	308,837
1,998	308,000	189	308,189
1,999	550,000	2,810	552,810
2,000	550,000	2,066	552,066
2,001	595,980	2,325	598,305

Fuente: Elaboración Propia, con Base en datos de Anuario de Comercio Exterior del Banco de Guatemala y Boletín coleccionable 7-9 Noti Mangos de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales (AGEXPRONT).

El cuadro anterior, muestra que las proyecciones para el territorio nacional mantienen una tendencia histórica positiva, a medida que la producción se incrementa, las importaciones no tienen importancia significativa que eleven la oferta total del mercado nacional.

Cuadro 22
República de Guatemala
Oferta Total Proyectada Mango Tommy Atkins
Período 2,002-2,006
(Cifras en Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2,002	708,000	3,101	711,101
2,003	790,000	3,587	793,587
2,004	871,000	4,072	875,072
2,005	953,000	4,557	957,557
2,006	1,035,000	5,043	1,040,043

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Anuario de Comercio Exterior Banco de Guatemala y Boletín coleccionable 7-9 Noti Mango de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales (AGEXPRONT).

En los cuadros anteriores, se observa que el producto ofertado en el ámbito nacional, mantiene una tendencia positiva, como lo demuestran los datos proyectados; a medida que la producción nacional se incrementa. Las

importaciones no tienen una importancia significativa que eleven la oferta total del mercado nacional.

5.4.2 Demanda

Está constituida por la cantidad de cultivo de Mango Tommy Atkins dispuesta a ser consumida por la población nacional e internacional, durante un período determinado según condiciones de ingresos, gastos, calidad y precio.

- **Demanda potencial**

Se estableció a través de la población nacional delimitada, multiplicada por el consumo per cápita, según la dieta nutricional por persona recomendada por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, es de 10 gramos diarios.

En los cuadros siguientes, se presenta la demanda potencial histórica y proyectada a nivel República.

Cuadro 23
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica Mango Tommy Atkins
Período 1,997-2,001

Año	Población delimitada	Consumo per cápita qq	Demanda potencial en qq
1,997	8,132,092	0.08	650,567
1,998	8,349,889	0.08	667,991
1,999	8,573,529	0.08	685,882
2,000	8,803,144	0.08	704,252
2,001	9,029,747	0.08	722.380

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población 1,994 del Instituto Nacional de Estadística, INE, y Encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos 1,991. SEGEPLAN.

En el cuadro anterior, se establece la cantidad de mango que consume el total de la población; según el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá es de ocho libras al año por persona.

Cuadro 24
República de Guatemala
Demanda Potencial Proyectada Mango Tommy Atkins
Período 2,002-2,006

Año	Población delimitada	Consumo per cápita qq	Demanda potencial en qq
2,002	9,036,234	0.08	722,899
2,003	9,510,273	0.08	760,822
2,004	9,758,790	0.08	780,703
2,005	10,014,182	0.08	801,135
2,006	10,276,256	0.08	822,100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población 1,994 del Instituto Nacional de Estadística, INE, y Encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos 1,991. SEGEPLAN

El cuadro anterior, se observa el crecimiento de la población y demanda potencial, por lo que es necesario el incremento del producto.

- **Demanda insatisfecha**

Es el resultado de la demanda potencial menos el consumo aparente. A continuación se presenta el cuadro de la demanda insatisfecha histórica.

Cuadro 25
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica Mango Tommy Atkins
Período 1,997-2,001
(Cifras en Quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
1,997	650,567	146,037	504,530
1,998	667,991	90,389	577,602
1,999	685,882	324,010	361,872
2,000	704,252	312,266	391,986
2,001	722,380	338,705	383,675

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos 1,991 de la Secretaría general de Planificación estratégica (SEGEPLAN).

En el cuadro anterior se observa como la demanda insatisfecha ha variado, al tomar en cuenta la demanda potencial.

Cuadro 26
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Proyectada Mango Tommy Atkins
Período 1,997-2,001
(Cifras en Quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2,002	722,899	424,661	298,238
2,003	760,822	485,587	275,235
2,004	780,703	545,512	235,191
2,005	801,135	606,437	194,698
2,006	822,100	667,363	154,737

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos 1,991 de la Secretaría general de Planificación estratégica (SEGEPLAN).

Los cuadros anteriores, reflejan la demanda insatisfecha histórica y proyectada de Mango Tommy, por medio de los que se estableció un consumo aparente que equivale al 47% en el año 2,001 y para el 2,006, se consumirá aparentemente un 81% de la demanda total de la nación, con lo cual se determina que todavía queda una demanda insatisfecha al final de este año de 19%.

Esto demuestra que el cultivo de Mango Tommy Atkins, es una potencialidad para inversión en el Municipio.

5.4.3 Precio

El precio del producto para el mercado nacional e internacional, fluctúa según la época y la demanda en el mercado. Los meses en que mejor está el precio son de enero a marzo y en la época de abril a agosto. Los precios tienden a disminuir, como consecuencia de la sobreoferta de otros países a los mercados de los Estados Unidos y Europa.

En el mercado nacional, el Mango Tommy Atkins que llega de los productores es puesto a la venta a Q65.00 el quintal, el precio de exportación oscila entre US\$2 y US\$14 por caja, que depende de la temporada en que se coseche. Para la presente propuesta se utilizará el precio de Q.65.00 por quintal.

5.4.4 Comercialización de la producción

“La comercialización es una combinación de actividades en virtud de la cual los alimentos de origen agrícola y las materias primas, se preparan para el consumo y llegan al consumidor final en forma conveniente en el momento y el lugar oportuno”.⁴

En esta se fomenta el desarrollo de diversas actividades para el traslado del Mango Tommy del productor al consumidor final. En este proceso se analizarán las etapas de concentración, equilibrio y dispersión.

- **Etapas de concentración**

Para la optimización del proceso de comercialización es necesario la implementación de un centro de acopio, el que permitirá recolectar toda la producción, con los requisitos de calidad. La importancia del mismo es fijar un mejor precio y así garantizar mejores ingresos para los miembros de la organización.

- **Etapas de equilibrio**

Para aprovechar el período de cosecha del Mango Tommy Atkins, que es una vez al año, se contactará con anticipación a los intermediarios, para agilizar la venta y entrega del producto al consumidor final, por ser un producto perecedero.

⁴ MENDOZA GILBERTO, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Segunda Edición, Colección Libros y Materiales Educativos, San José Costa Rica 1,995, Página 10.

- **Etapa de dispersión**

Se realizará a través del comité, los productores se encargarán de la venta en forma directa a los establecimientos comerciales: supermercados, mercados cantonales y plantas exportadoras, para que llegue al consumidor final, mayormente en los departamentos de Zacapa, Chiquimula, Jutiapa y algunos sectores de la Ciudad Capital.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Determina la función óptima de producción y la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles en el proceso productivo, la localización y requerimientos técnicos del Mango Tommy Atkins.

5.5.1 Localización

Se seleccionó el área en la cual ya se ha cultivado este producto, que en su mayor parte es un terreno ondulado, que combinado con el clima y estructura del suelo, hacen a esta localidad apta para el cultivo del mango.

Los factores determinantes en la localización de la unidad productiva, son de carácter macro y micro localización.

- **Macro localización**

El área geográfica asignada para el desarrollo de la producción de Mango Tommy Atkins, estará localizada en el municipio de San Luis Jilotepeque, departamento de Jalapa.

- **Micro localización**

El comité de productores, estará localizado en el caserío Culima, de la aldea Cushapa, en el municipio de San Luis Jilotepeque, departamento de Jalapa.

5.5.2 Tamaño

El espacio adecuado de una plantación, es el que conduce al mínimo costo unitario, para atender la demanda actual y a la vez que tenga la capacidad disponible para satisfacer la demanda futura.

Para la propuesta de Mango Tommy Atkins se plantarán diez manzanas que serán aportadas por los miembros del comité "Culima",

Cada manzana contará con una plantación de 109 árboles, la producción de ensayo es en el tercer año, en el cuarto año su rendimiento aproximado es de 381 quintales por manzana lo que hace un total de 3,810 con un incremento del 20% cada cosecha, la que se estabiliza en el quinto año de producción, lo cual genera para los años de vida del proyecto un total de 17526 quintales.

5.5.3 Recursos

Son todos aquellos que necesita el comité para operar eficientemente.

- **Recurso humano**

Son los productores de Mango Tommy Atkins pertenecientes al Comité, y un administrador; el encargado de ventas y de bodega estarán representados por los mismos socios en forma rotativa y no obtendrán remuneración, un contador externo y los jornaleros; además, de los asesores del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).

- **Físicos**

Representan los bienes materiales básicos y necesarios, para un buen desempeño del comité de producción de mango, los que a continuación se describen: 10 manzanas de terreno para la producción, un local para oficina y centro de acopio, equipo y útiles de oficina, herramientas y equipo de riego. Para una inversión de Q.290,866.

- **Financieros**

Para la puesta en marcha del comité de Producción de Mango Tommy “Culima”, se necesitará un aporte de Q.13,000 los cuales se obtendrán a través de los 20 miembros del Comité para un total de Q.260,000; y de fuentes externas, se solicitará un préstamo hipotecario de Q.75,000 en el Banco de Desarrollo Rural.

5.5.4 Proceso productivo

A continuación se presentan las etapas del proceso productivo del Mango Tommy Atkins:

- **Preparación del terreno**

Puede ser cultivado en una variedad de suelos, con un buen drenaje. La limpia puede ser manual o química. Posterior a esta actividad se procede al trazo o estaquillado.

- **Siembra**

El mango es un árbol delicado al trasplante, a la hora de realizar la siembra. Los hoyos se hacen manualmente o en forma mecánica, se remueve la tierra del hoyo para formar un colchón con buena tierra.

- **Riego**

En siembras nuevas de uno a dos años, el agua es requisito básico para el crecimiento de los árboles y para que puedan aprovechar los nutrientes del suelo. En plantaciones adultas la época más recomendable es cuando finaliza la floración.

- **Fertilización**

Este aspecto es importante para la producción de cualquier cultivo. Los fertilizantes no deben aplicarse sobre la raíz, se debe tomar en cuenta el tipo de suelo.

- Control de malezas

Las malas hierbas consumen grandes cantidades de nutrientes, agua y luz lo que afecta al cultivo. Además de dificultar las labores del cultivo, sirven de albergue a insectos que posteriormente atacarán a las plantas de mango y retrasarán el crecimiento. Se recomienda realizar el control de malezas con azadón o arrancarlas manualmente; cuando la planta ya está grande se utilizan herbicidas.

- Poda

El propósito de la poda es proporcionar a la planta, la estructura más apropiada de la copa y permitir crecimiento equilibrado de las ramas. La falta de poda finalizará con árboles de una altura y copas anchas de 15-18 metros. El manejo de plagas, enfermedades y cosecha es difícil y costoso con árboles de este tamaño.

- Control de plagas

La distancia adecuada de plantación es indispensable, para que exista una buena circulación de aire y penetración de rayos solares, drenajes para evitar encharcamientos que incrementen la humedad, podas de aclareo y limpieza después de la cosecha. A lo anterior se suma el uso de fungicidas, se debe comenzar antes de la floración y continuar hasta que la fruta alcance por lo menos la mitad de su tamaño final.

- Cosecha

La época de cosecha se concentra normalmente en los meses de abril a junio. Cuando sea posible debe cosecharse a mano desde el suelo, cuando ya no sea posible puede utilizarse un palo largo con una cuchilla y una pequeña bolsa debajo de la cuchilla para agarrar la fruta. Nunca deben ser derribados o tirados.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

La organización es “La coordinación de las actividades de todos los individuos que integran una empresa, con el propósito de obtener el máximo aprovechamiento posible de los elementos materiales, técnicos y humano, en la realización de los fines que la propia empresa persigue”.⁵

El propósito de la definición anterior, está dirigido a la propuesta que se desarrollará como contribución a los productores de Mango Tommy Atkins, para que puedan producir con mayor eficiencia y que tengan mejores bases legales y administrativas, para comercializar el producto. Esta organización, establece en sus políticas el cumplimiento de todos los lineamientos legales para operar a nivel nacional e internacional. A continuación se mencionan las normas internas y externas que regirán en dicha institución.

- Internas

Debe estar regida por normas, reglamentos y estatutos que delimiten el actuar de las personas que laboren en el comité, tanto en el área administrativa, como en la de producción.

- Externas

En esta parte se deben considerar las leyes vigentes en el ámbito nacional, es decir, que afectan el entorno externo que conforma la organización, las cuales son:

- La Constitución Política de la República de Guatemala, en sus artículos 34 y 43, que se refieren al derecho de asociación y libertad de industria, comercio y trabajo respectivamente.
- Decreto Gubernativo 58–88, que norma la forma de recaudación y manejo de los fondos del Comité.

⁵ Apuntes de Administración I, primera parte, Editorial Universitaria, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, año 1996, página 73

- Artículos 368 y 372 del código de comercio, respecto a contabilidades y autorización de libros. Además obligaciones y contratos mercantiles en particular, capítulo único de dicho Código.
- Código de trabajo, artículo 18, 103, 138 y 139, referente a contrato Individual del trabajo, salario mínimo y trabajo agrícola y ganadero.
- Acuerdo Gubernativo 697-93, en donde se norman las condiciones de su constitución.
- Decreto Gubernativo 20-82, artículo tercero, establece que únicamente la Gobernación Departamental, tiene la facultad para autorizar sus actividades.
- Ley del impuesto al Valor Agregado, Decreto No. 27-92 y sus reformas, al gravar las ventas y el pago de impuestos
- Código Tributario Decreto No. 6-91 y sus reformas, regulación sobre el pago de impuestos.
- Ley del impuesto sobre la Renta Decreto No. 26-92 y sus reformas, en lo relativo al pago administrativo del impuesto y su forma de pago.

5.6.1 Organización propuesta

En Guatemala existen dos tipos de organización: la privada y la pública. La presente propuesta, establecerá una organización comunitaria privada, la cual estará libre de ingerencias del Estado y deberá pagar todos los impuestos existentes. El tipo de organización que se establecerá es el comité de productores de Mango Tommy Atkins, con el cual se afrontará el problema de carencia de entidades que promuevan la ejecución de propuestas, para el desarrollo del municipio de San Luis Jilotepeque.

5.6.2 Justificación

La importancia de la formalización del Comité de productores, radica en que es necesario que se contribuya a la generación de empleo y que se cuente con una estructura formal y flexible, para mantener relaciones directas con los

demandantes, y que las decisiones que se tomen sean ágiles. Así como la gestión de asistencia técnica y financiera que contribuya a mejorar la calidad de la producción y por ende incrementar la rentabilidad de la cosecha que se desarrolla en el año.

El cultivo del Mango Tommy Atkins es una de las alternativas viables a tomar en cuenta, debido a sus propiedades nutricionales, aromáticas y de sabor. Además de tener un potencial de consumo en el país, la expectativa es que se encuentre con un exigente mercado a nivel internacional, por lo anterior, se considera importante la constitución de la organización.

5.6.3 Objetivos

Se establecerán las siguientes metas que persigue el comité de productores de Mango Tommy Atkins:

General

Organizar a los pequeños agricultores a través del comité en el Caserío Culima para la optimización de los recursos naturales, humanos, físicos y financieros.

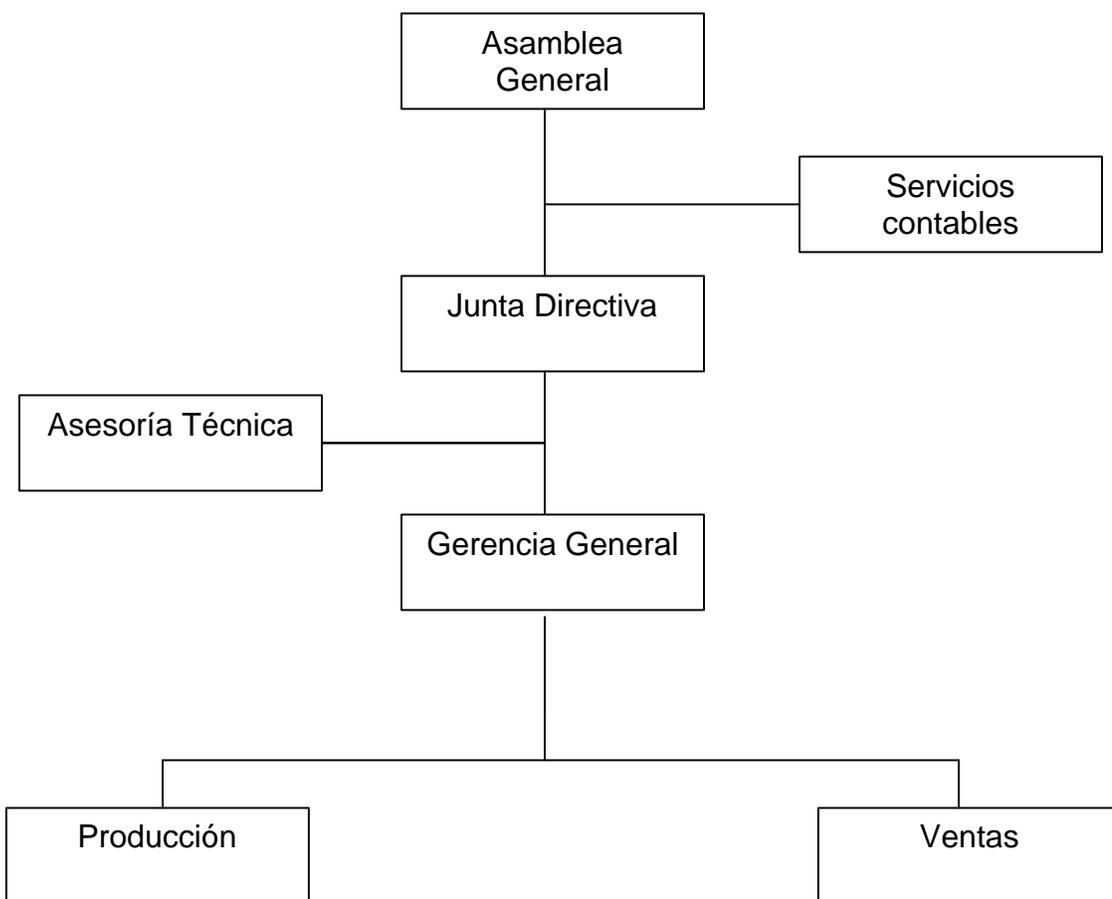
Específicos

- Diversificar la producción, por medio de pequeños agricultores, para generar ingresos y empleo.
- Comercializar la producción, por medio de canales de comercialización a través de la investigación de mercados, que contribuyan a incrementar los beneficios de los asociados.
- Obtener asistencia técnica a través de capacitación, para incrementar la productividad y la calidad del Mango Tommy Atkins.

5.6.4 Diseño organizacional

Un organigrama es “la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas y de las relaciones que guardan entre sí, los órganos que la integran. “Contiene así los agrupamientos de las actividades básicas de los departamentos y otras unidades, así como también, las principales líneas de autoridad y responsabilidad que existe entre unidades”.⁶

Gráfica 4
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins
Estructura Organizacional Propuesta



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

⁶ Material Bibliográfico de apoyo para el curso Administración II, Volumen 2, segunda edición, año 1997, página 1.

5.6.5 Funciones básicas

A continuación se definen las funciones básicas de cada uno de los departamentos que integran el comité de Mango Tommy Atkins Caserío "Culima".

- **Asamblea General**

Conocer y resolver todos los asuntos relacionados con la administración del Comité; elegir a los miembros de la Junta Directiva, aprobar los reglamentos y normas internos y el estado de resultados, así como el balance general.

- **Junta directiva**

Velar por que las normas, reglamentos y estatutos aprobados por la Asamblea General, se conozcan y se cumplan.

- **Asesoría técnica**

Asesorar a los productores en cuanto al proceso productivo, combatir plagas y realizar estudios de suelos, con el fin de tener mejores cosechas.

- **Gerencia general**

Planificar, ejecutar y controlar las funciones de las unidades, a fin de optimizar los recursos y obtener mayores beneficios.

- **Producción**

Elaborar y ejecutar el plan de producción.

- **Ventas**

Planificar y ejecutar el plan anual, al establecer contratos, fechas y negociaciones, así como de la búsqueda y apertura de nuevos mercados.

- Servicios contables

Llevar registros y controles contables, elaborar y resguardar la información requerida a lo establecido al Código de Comercio, Decreto 2-70, en sus Artículos 368-370, 373-384.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Permite determinar la cantidad de dinero necesaria para iniciar la propuesta, mediante la inversión fija, de plantación, capital de trabajo y total, así como las fuentes de financiamiento y rentabilidad de la misma. También se incluye el programa de producción el cual se presenta a continuación

Cuadro 27
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins
Programa de Producción
Diez Manzanas

Año	Volumen en qq	Precio unitario Q	Valor producción Q
1	0	0	0
2	0	0	0
3	950	65	61,750
4	3,810	65	247,650
5	4,572	65	297,180
6	5,486	65	356,590
7	6,583	65	427,895
8	7,900	65	513,500

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002

El cuadro anterior muestra que en los dos primeros años no hay producción, ya que ésta empieza en el tercer año con la de ensayo, se le llama así porque el volumen no es suficiente para ser considerada como cosecha (según folleto de PROFRUTA del MAGA, página 16). En el cuarto año la producción tiene un rendimiento de 381 quintales por manzana, la cual se incrementa 20% cada año y se estabiliza al quinto año en que la plantación empieza a producir en forma óptima.

5.7.1 Inversión fija

Son todos los bienes de capital de carácter permanente que son utilizados en el proceso de producción del producto, constituidos por herramienta, equipo, mobiliario y equipo, gastos de organización y la inversión en plantación, como se observa en el siguiente cuadro

Cuadro 28
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins
Inversión Fija
Una Cosecha-Diez Manzanas
(Cifras en Quetzales)

Cant.	Concepto	Precio unitario	Valor total	% deprec.	Deprec. acumulada	Valor neto
10	Manzanas de terreno	8,000	80,000			80,000
1	Bombas de agua	12,000	12,000	20	7,200	4,800
	Equipo Agrícola		7,920	20	4,752	3,168
8	Bombas de fumigar	400	3,200			
12	Carretillas de mano	160	1,920			
80	Cajas plásticas	35	2,800			
	Herramientas		2,288	25	1,716	572
16	Azadones	45	720			
16	Palas	25	400			
16	Machetes	18	288			
16	Limas	5	80			
16	Tijeras de podar	50	800			
	Mobiliario y Equipo		2,500	20	1,500	1,000
1	Escritorios	500	500			
10	Sillas plásticas	30	300			
1	Máquina de escribir	700	700			
1	Sumadora	200	200			
1	Archivo de metal	800	800			
	Gastos de organización		4,000	20	2,400	1,600
	Inversión en plantación		199,726			199,726
	Total		308,434		17,568	290,866

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Los terrenos que serán aportados por los miembros del comité y la bomba de agua que servirá para el riego, representan una inversión del 29%. El equipo agrícola, las herramientas, el mobiliario y los gastos de organización un 2% de los valores netos; y la inversión en plantación un 69% esto debido a la capitalización de tres años.

A continuación se presenta la integración de la inversión en plantación, que incluye los tres primeros años, en los cuales no hay producción debido a que las plantas se encuentran en su fase de crecimiento.

Cuadro 29
 San Luis Jilotepeque – Jalapa
 Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins
 Inversión en Plantación
 (Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Total
Insumos	15,940	5,040	5040	26,020
Arbolitos	10,900			10,900
Nitrogenado	816	816	816	2,448
Fertilizantes	1,988	1,988	1,988	5,964
Insecticidas	264	264	264	792
Sistemáticos	918	918	918	2,754
Fungicidas	842	842	842	2,526
Herbicidas	212	212	212	636
Mano de obra	14,715	4,264	3,094	22,073
Trazo y estaquillado	1,375			1,375
Ahoyado	5,500			5,500
Fertilización	440	440	440	1,320
Limpias	2,200	2,200	1,100	5,500
Podas			440	440
Riego	165	165	55	385
Bono incentivo	2,933	850	617	4,400
Séptimo día	2,102	609	442	3,153
Otros costos	53,090	49,474	49,069	151,633
Cuota patronal	1,493	433	314	2,240
Prestaciones laborales	3,599	1,043	757	5,399
Depreciaciones	5,056	5,056	5,056	15,168
Amortización gastos de organización	800	800	800	2,400
Intereses sobre préstamo	15,750	15,750	15,750	47,250
Costos administrativos	26,392	26,392	26,392	79,176
Total inversión en plantación	83,745	58,778	57,203	199,726

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002

El cuadro anterior refleja la inversión que se realizará en los tres primeros años, durante los cuales el cultivo no produce frutos. Por lo tanto este total de inversión se deberá capitalizar y amortizar durante los años siguientes.

A continuación se presenta la integración de los costos administrativos que se incluyen en la inversión en plantación

Cuadro 30
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins
Costos Administrativos Inversión en Plantación
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año1	Año 2	Año 3	Total
Sueldos de administración	13,000	13,000	13,000	39,000
Bono incentivo de admón.	3,000	3,000	3,000	9,000
Cuota patronal de admón.	1,647	1,647	1,647	4,941
Prestaciones laborales	3,972	3,972	3,972	11,916
Alquiler oficina y bodega	3,000	3,000	3,000	9,000
Energía eléctrica	1,200	1,200	1,200	3,600
Papelería y útiles	573	573	573	1,719
Total costos administrativos	26,392	26,392	26,392	79,176

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002

Como se observa en el cuadro anterior los sueldos son los que representan el mayor porcentaje (49%) de los gastos de administración.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está integrado por todos los costos incurridos para el cultivo del mango, que significan uso de efectivo, correspondientes al primer año de producción y comercialización que permita financiar los ciclos productivos siguientes. En el siguiente cuadro se incluyen los recursos necesarios para la producción del cultivo del Mango Tommy Atkins.

Cuadro 31
 San Luis Jilotepeque – Jalapa
 Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins
 Inversión en Capital de Trabajo
 Una Cosecha - Diez Manzanas

Descripción	Medida	Cantidad	Precio	
			unitario Q.	Total Q.
Nitrogenado	Quintal	12	68	816
Fertilizantes	Quintal	28	71	1,988
Insecticidas	Litro	8	33	264
Sistemáticos	Litro	14	65.59	918
Fungicidas	Litro	16	52.65	842
Herbicidas	Litro	10	21.21	212
Total insumos				5,040
Fertilización	Jornal	20	27.5	550
Limpias	Jornal	40	27.5	1,100
Podas	Jornal	20	27.5	550
Riego	Jornal	2	27.5	55
Cosecha	Jornal	115	27.5	3,163
Bono incentivo		197	8.333	1,642
Séptimo día		6	7,060	1,177
Total mano de obra directa				8,237
Cuota patronal		0.1267	6,595	836
Prestaciones laborales		0.3055	6,595	2,015
Imprevistos 10%			16,138	1,614
Total costos indirectos variables				4,465
Sueldos de administración				13,000
Bono incentivo administración				3,000
Cuota patronal administración				1,647
Prestaciones laborales				3,972
Alquiler oficina y bodega				3,000
Energía eléctrica				1,200
Papelería y útiles				573
Total gastos de administración				26,392
Total capital de trabajo				44,134

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Se observan los gastos contemplados para cubrir el primer año de producción y comercialización, estableciéndose que los gastos de administración son el componente más alto con 60%, la mano de obra directa con 19%, le siguen los insumos con 11% y los costos indirectos variables con 10%.

5.7.3 Inversión total

Con el objetivo de conocer el valor de la inversión total, que se refiere a la suma de las inversiones fija y de capital de trabajo, se presentan todos los recursos que se necesitan para hacer viable la propuesta y con ello iniciar sus operaciones durante el primer año. En el cuadro siguiente se muestran los rubros que conforman la inversión total.

Cuadro 32
San Luis Jilotepeque - Jalapa
Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins
Inversión Total
Una cosecha – Diez manzanas
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Valor
Inversión fija	290,866
Inversión en capital de trabajo	44,134
Total inversión	335,000

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior se refleja que la inversión fija es el componente más importante con el 87%, debido a que está incluida la inversión en plantación; en tanto que la inversión en capital de trabajo representa el 13% del total de la inversión.

5.7.4 Financiamiento

Para el proyecto del cultivo de Mango Tommy Atkins, se propone el financiamiento de la siguiente manera:

5.7.4.1 Financiamiento interno

El Comité propuesto estará formado por 20 personas, cada una de las cuales aportará media manzana de terreno con un valor de Q.4,000 y proporcionarán una cuota de Q.9,000 cada uno, lo que representa un aporte total de cada miembro de Q.13,000, para un valor total de Q.260,0000.

5.7.4.2 Financiamiento externo

Se gestionará un préstamo hipotecario al Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) por Q.75,000.00 con una tasa del 21% de interés anual y a un plazo de ocho años. Se solicitará un período de gracia de tres años en la amortización al capital debido a que en estos años no hay producción.

Con lo establecido en el cuadro 32 la inversión total asciende a Q335,000 por lo que se hace necesario el financiamiento externo para cubrir la inversión. A continuación se presenta el plan de amortización sugerido.

Cuadro 33
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins
Plan de Amortización
(Cifras en Quetzales)

Años	Amortizaciones	Intereses	Tasa	Saldo
1		15,750		75,000
2		15,750		75,000
3		15,750		75,000
4	15,000	15,750	21%	60,000
5	15,000	12,600	21%	45,000
6	15,000	9,450	21%	30,000
7	15,000	6,300	21%	15,000
8	15,000	3,150	21%	0

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Los intereses de los primeros años serán cubiertos por las aportaciones de los socios.

En el cuadro siguiente se integra el monto del financiamiento por fuente de recursos.

Cuadro 34
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins
Participación del Financiamiento

Descripción		Valor	%
Financiamiento interno		Q.260,000	78
Terreno	Q 80,000		
Aporte en efectivo	<u>180,000</u>		
Financiamiento externo		Q.75,000	22
Préstamo hipotecario –BANRURAL-			
Financiamiento total		Q.335,000	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

De lo anterior se establece que del financiamiento interno, la aportación de los miembros del comité en terrenos es de 24% y en efectivo el 54%, respecto al total del financiamiento del proyecto.

5.7.5 Costo directo de producción

Es el conjunto de esfuerzo humano y recursos financieros que intervienen en el cultivo del Mango Tommy Atkins, los cuales están conformados por los insumos, mano de obra directa y gastos indirectos variables.

Para la puesta en marcha del cultivo antes indicado, es necesario llevar un adecuado control de los insumos utilizados y las diferentes actividades realizadas; y, así poder determinar el correspondiente costo de la actividad.

Cuadro 35
 San Luis Jilotepeque – Jalapa
 Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins
 Costo Directo de Producción Proyectado
 (Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
<u>Insumos</u>				
Nitrogenado	816	516	516	316
Fertilizantes	1,988	1,200	1,988	1,200
Insecticidas	264	264	264	264
Sistemáticos	918	518	518	400
Fungicidas	842	842	1,000	1,000
Herbicidas	212	212	375	375
Total de insumos	5,040	3,552	4,661	3,555
<u>Mano de obra directa</u>				
Fertilización	550	413	413	523
Limpias	1,100	1,100	963	963
Podas	550	634	743	825
Riego	55	55	0	0
Cosecha	3,163	3,795	4,565	4,565
Bono incentivo	1,642	1,817	2,025	2,083
Séptimo día	1,177	1,302	1,452	1,493
Total de mano de obra directa	8,237	9,116	10,161	10,452
<u>Costo indirecto variable</u>				
Cuota Patronal	836	925	1,031	1,060
Prestaciones laborales	2,015	2,230	2,486	2,557
Imprevistos 10%	1,614	1,582	1,834	1,762
Total costo indirecto variable	4,465	4,737	5,351	5,379
Costo directo de producción	17,742	17,405	20,173	19,386
Producción en quintales	3,810	4,572	5,486	6,583
Costo directo por quintal	4.6567	3.8069	3.6771	2.9449

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior presenta una proyección por cuatro años después del inicio de cosecha y se establece el costo unitario y producción en quintales que aumenta un 20% cada año.

Como se puede observar la mano de obra directa es el componente más alto con un 46.4% del total del costo directo de producción, el rubro de los insumos con el 28.4% y los costos indirectos variables el 25.2%.

5.7.6 Estado de resultados

Es el estado financiero que muestra los ingresos, egresos, ganancias ó pérdidas de un período fiscal determinado, que se generan en la producción y venta del Mango Tommy Atkins.

Cuadro 36
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins
Estado de Resultados Proyectado
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Ventas (Q65.00 por quintal)	247,650	297,180	356,590	427,895
(-) Costo directo de producción	17,742	17,405	20,173	19,386
Ganancia marginal	229,908	279,775	336,417	408,509
(-) Costos fijos de producción	24,529	23,957	19,973	19,973
Depreciación equipo agrícola	1,584	1,584	0	0
Depreciación bomba de agua	2,400	2,400	0	0
Depreciación herramientas	572	0	0	0
Amortización costo de plantación	19,973	19,973	19,973	19,973
(-) Costos administrativos	34,892	32,492	31,192	31,192
Depreciación mobiliario y equipo	500	500	0	0
Amortización gastos de organización	3,200	800	0	0
Servicios contables	4,800	4,800	4,800	4,800
Sueldos de administración	13,000	13,000	13,000	13,000
Bono incentivo de admón.	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal de admón.	1,647	1,647	1,647	1,647
Prestaciones laborales	3,972	3,972	3,972	3,972
Alquiler oficina y bodega	3,000	3,000	3,000	3,000
Energía eléctrica	1,200	1,200	1,200	1,200
Papelería y útiles	573	573	573	573
Ganancia en operación	170,487	223,326	285,252	357,344
(-) Gastos financieros				
Intereses sobre préstamo	15,750	12,600	9,450	6,300
Ganancia antes del ISR	154,737	210,726	275,252	351,044
(-) ISR 31%	47,968	65,325	85,328	108,824
Ganancia neta	106,769	145,401	189,924	242,220
Costo de producción absorbente	92,913	86,454	80,788	76,851
Costo de producción absorbente unitario	24.39	18.91	14.73	11.67

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior refleja que al proyectar las ventas, se genera una ganancia, después de rebajar los costos y gastos del respectivo período, más la amortización del 10% de la acumulación del costo de los tres primeros años en que los árboles no producen frutos.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Representa la evaluación económica que se hace del cultivo de Mango Tommy Atkins en el caserío Culima, de la aldea Cushapa, de San Luis Jilotepeque, para lo cual se utilizará el método de evaluación simple (herramientas simples):

- Tasa de recuperación de la inversión para el año 4

Utilidad – Amortización préstamo

Inversión

$$\frac{106,769 - 15,000}{335,000} = 27\%$$

En el primer año de producción, los integrantes del comité recuperarán su inversión en un 27%, pero hay que considerar que la producción aumenta anualmente hasta llegar a normalizarse al quinto año.

- Tiempo de recuperación de la inversión para el año 4

Inversión

Utilidad – Amortización préstamo + Depreciación y amortización

$$\frac{335,000}{106,769 - 15,000 + 28,229} = \frac{335,000}{119,998} = 2 \text{ años y } 9 \text{ meses}$$

La inversión inicial del cultivo de Mango Tommy Atkins, se recuperará en un tiempo aproximado de 2 años 9 meses.

- Retorno al capital para el año 4

Utilidad – Amortización préstamo + Intereses + Depreciaciones y amortizaciones

$$106,769 - 15,000 + 15,750 + 28,229 = 135,748$$

Representa la proporción general del capital, que regresará visto sin las deducciones financieras del período.

- Tasa de retorno al capital para el año 4

$$\frac{\text{Retorno al Capital}}{\text{Inversión}} = \frac{135,748}{335,000} = 40\%$$

Representa el porcentaje global bajo el cual retornarán todos los montos invertidos en el desarrollo del cultivo. Hay que considerar que la producción aumenta anualmente, lo que viene a mejorar cada año.

- Punto de equilibrio en valores para el año 4

$$\frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ Ganancia Marginal}} = \frac{75,171}{0.92835857} = \text{Q.80,972}$$

La ganancia marginal del período (Ventas – Costo de Ventas) es de Q.229,908 que comparada con las ventas del año representa el 92%. Al relacionarla con los gastos fijos se concluye en que es necesario llegar al margen de ventas de Q.80,972.00 para cubrir los gastos normales del período.

- Punto de equilibrio en unidades para el año 4

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo directo unitario}} = \frac{75,171}{65 - 4.6567} = 1,246 \text{ qq}$$

Comprobación

Ventas	1,245.72	X	Precio de venta	Q. 65.00	=	Q. 80,972
(-)Costo directo	1,245.72	X	Costo directo unitario	Q.4.6567	=	<u>5,801</u>
Sub – total						75,171
(-) Gastos fijos						<u>75,171</u>
Diferencia						Q. 0

De acuerdo al presente resultado, se deduce que el productor deberá producir y vender 1,246 quintales, para no ganar ni perder.

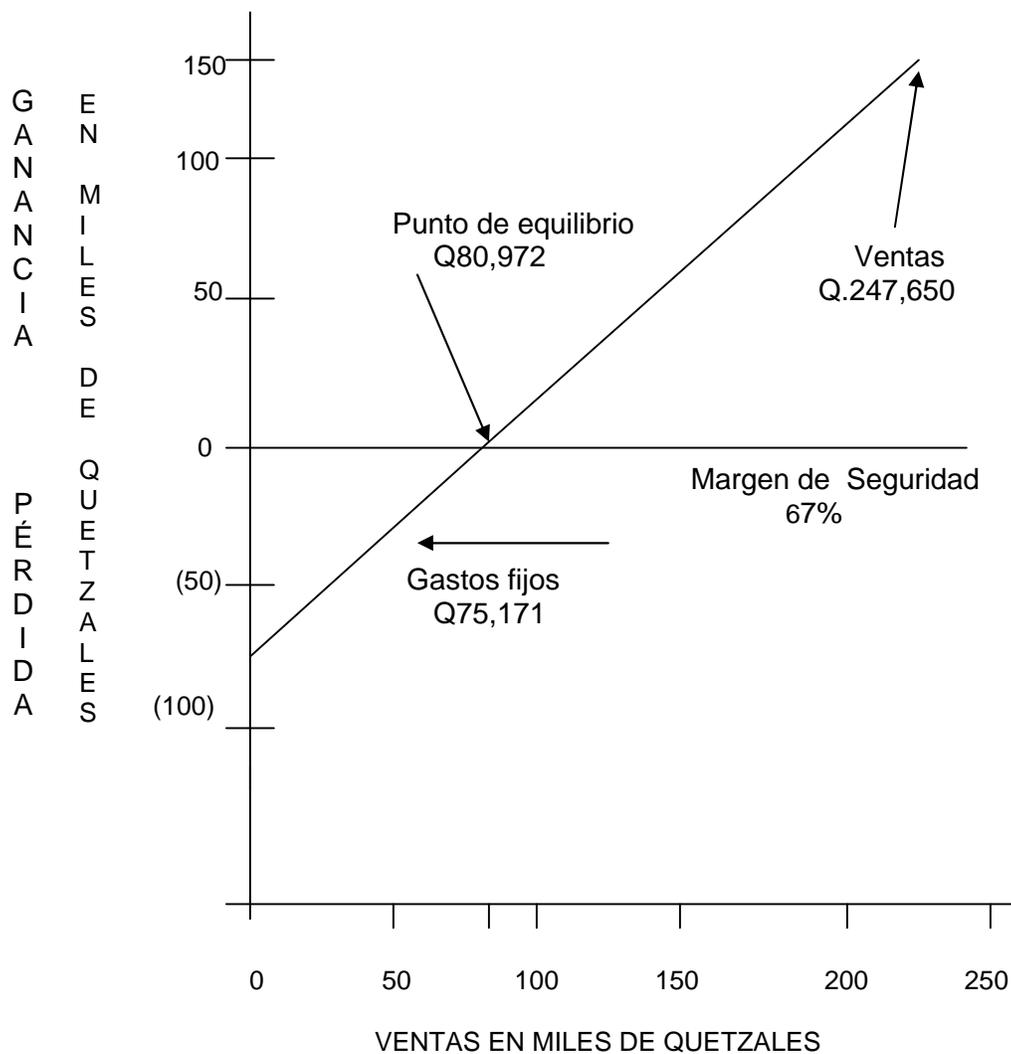
- Porcentaje de margen de seguridad para el año 4

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia Marginal}} = \frac{75,171}{229,908} = 33\%$$

$$\text{Ventas } 100\% \text{ menos } 33\% = 67\% \text{ de margen de seguridad.}$$

Este resultado significa que las ventas pueden bajar a un 67% en donde los costos fijos permanecen constantes sin generar pérdida.

Gráfica 5
 San Luis Jilotepeque – Jalapa
 Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins
 Punto de Equilibrio en Valores



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

5.9 IMPACTO SOCIAL

La propuesta de inversión en el cultivo del Mango Tommy Atkins, hace de este producto a mediano plazo, un incremento en el ingreso del Municipio, lo cual mejorará las condiciones de vida de la población.

Al realizar la evaluación de la producción, generará un total de 21 empleos fijos y adicionalmente, mano de obra temporal en las diez manzanas a cultivar, además, la plantación ayudará ecológicamente en la reforestación del área a sembrar, con ello se logrará una mejor precipitación pluvial que favorecerá a la agricultura en general y evitará la erosión de los suelos.

Es necesario hacer mención que en el espacio que habrá de un árbol a otro de cada manzana, será utilizado para la siembra de maíz y frijol.

El Mango Tommy Atkins por ser una fruta que puede ser utilizada para uso culinario e industrial, su producción es muy rentable y su mantenimiento es fácil, posee una gran demanda nacional e internacional, esto contribuirá al desarrollo tanto económico como social de la comunidad.

CONCLUSIONES

Con base al estudio que se realizó en el municipio de San Luis Jilotepeque, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Debido al crecimiento desmedido de la población y a los diferentes fenómenos naturales, el ecosistema se ha deteriorado gradualmente. Existe una marcada desigualdad de desarrollo en el área rural respecto a la urbana, debido a que los principales servicios de educación, salud, drenajes y otros, se concentran en la Cabecera Municipal,
2. El régimen de tenencia y concentración de la tierra se encuentra distribuido en forma desigual entre los habitantes, tal situación es un factor determinante en el bajo nivel de vida de la población tipificada como pobre al no contar con el acceso necesario a la tierra, para diversificar la producción.
3. Se determinó que en la actividad artesanal elaboran el producto de una forma tradicional, que no permite incrementar la producción, lo que a su vez implica obtener menos ingresos. La mayoría de artesanos financian sus actividades productivas con recursos propios. Asimismo, desconocen el monto necesario para financiar la producción, por ello no logran establecer claramente las ganancias o pérdidas obtenidas en un período determinado.
4. Se estableció que los productores de alcancías al no pertenecer a ninguna organización en el Municipio, no pueden obtener financiamiento para sus actividades productivas, lo que redundará en bajos ingresos.

5. Las condiciones naturales específicamente las climatológicas del Caserío Culima son adecuadas para implementar la propuesta de inversión de Mango Tommy Atkins, la que al estar en ejecución generará empleo y contribuirá al desarrollo socioeconómico del mismo.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones presentadas anteriormente se plantean las siguientes recomendaciones:

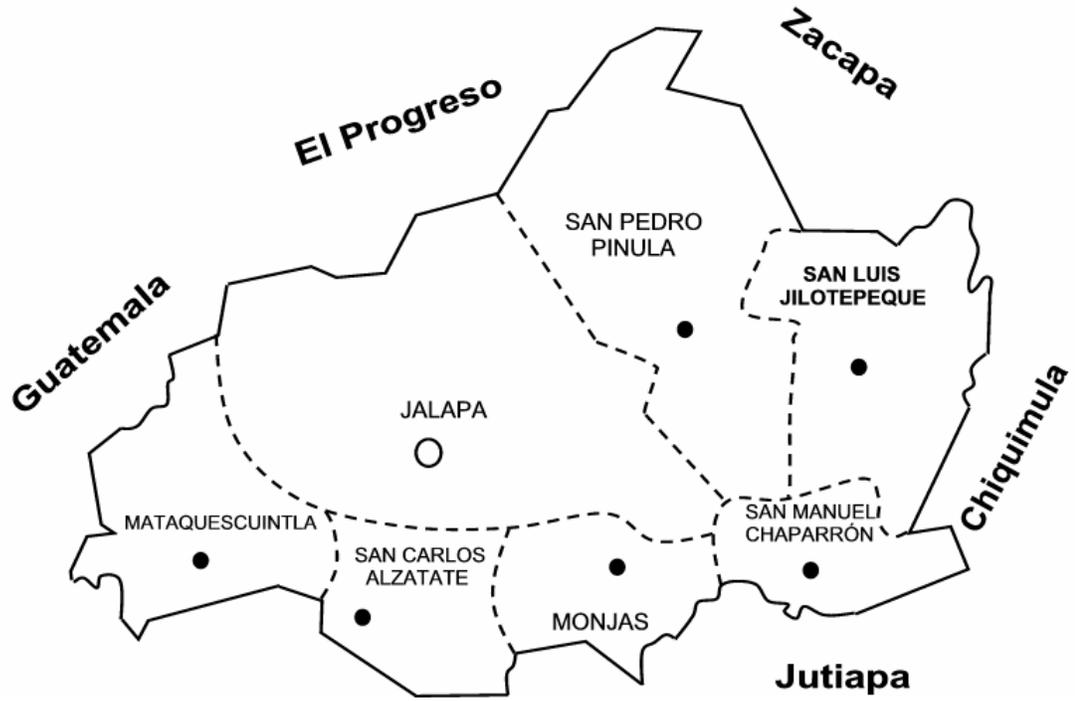
1. Fortalecer las alcaldías auxiliares y comités promejoramiento en cada comunidad, con el propósito que organicen y gestionen ayuda financiera, a organizaciones gubernamentales, no gubernamentales ONG's; para la construcción y funcionamiento de puestos de salud, carreteras y caminos vecinales, instalación de agua potable, drenajes, ampliación de centros educativos, principalmente en el área rural, con la finalidad de desarrollar la calidad de vida de los pobladores, para que éstos no tengan que emigrar a la Cabecera Municipal para satisfacer sus necesidades.
2. Es necesaria la creación de una oficina de catastro en el Municipio, además que los líderes comunitarios gestionen ante el gobierno central, por medio del Fondo de Tierras, la compra, financiamiento y asesoría para el cultivo de tierras ociosas, con el propósito de dar mayor participación a los productores, mejorar su ingreso y de ésta manera diversificar la producción agrícola y pecuaria.
3. En la alfarería es necesario implementar un nivel de tecnología en el cual puedan obtener una mayor producción a través de asistencia técnica para mejorar la elaboración de los artículos.
4. Es importante que los artesanos se organicen en comités o cooperativas, puesto que es un requisito para poder obtener un financiamiento en cualquier entidad, además les ayudaría para llevar un mejor control en sus ingresos y gastos.

5. Se recomienda la implementación del Cultivo del Mango Tommy Atkins para la diversificación de productos y para la generación de empleo en el lugar.

ANEXOS

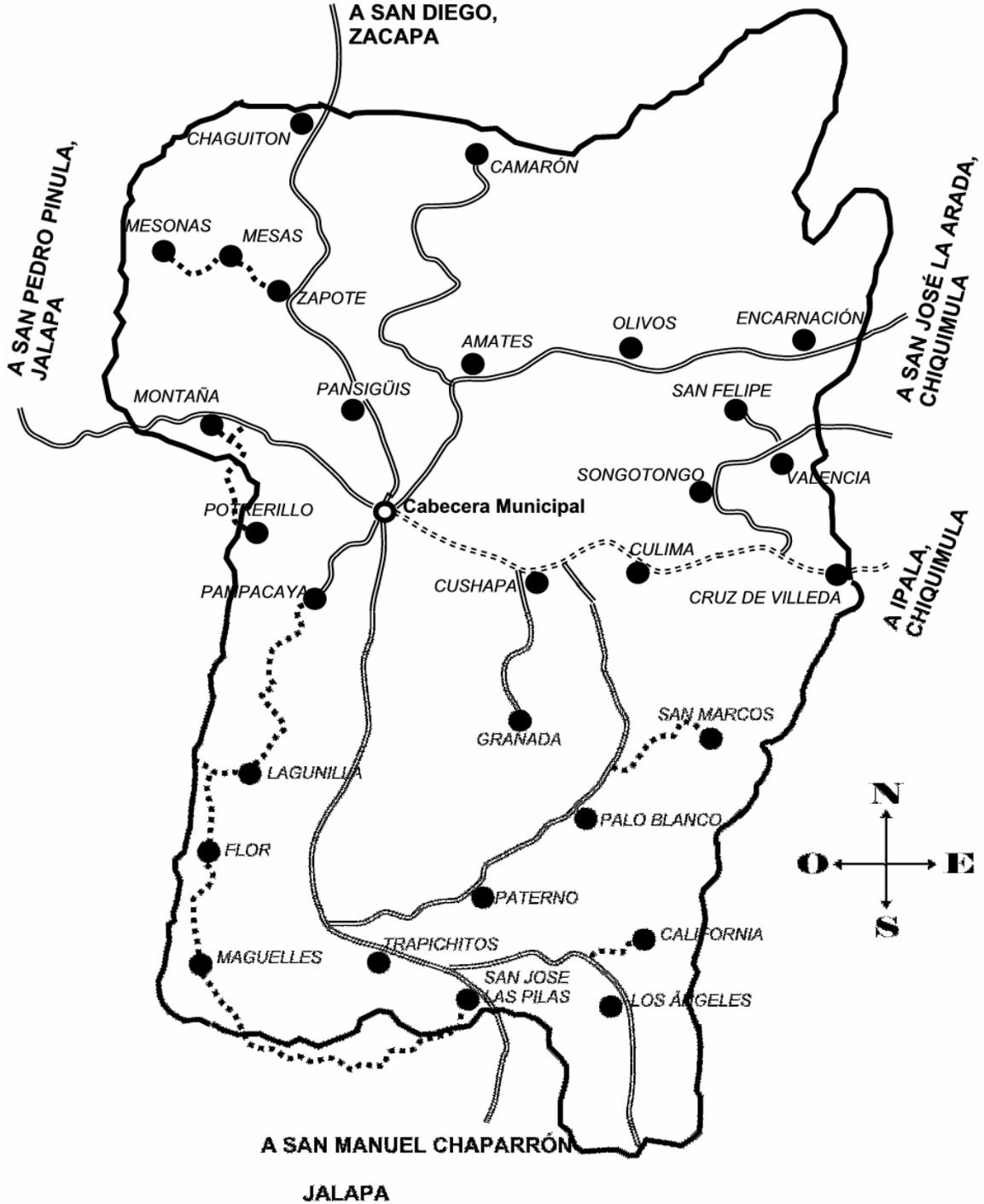
ANEXO 1

Departamento de Jalapa
Localización Geográfica Municipio de San Luis Jilotepeque



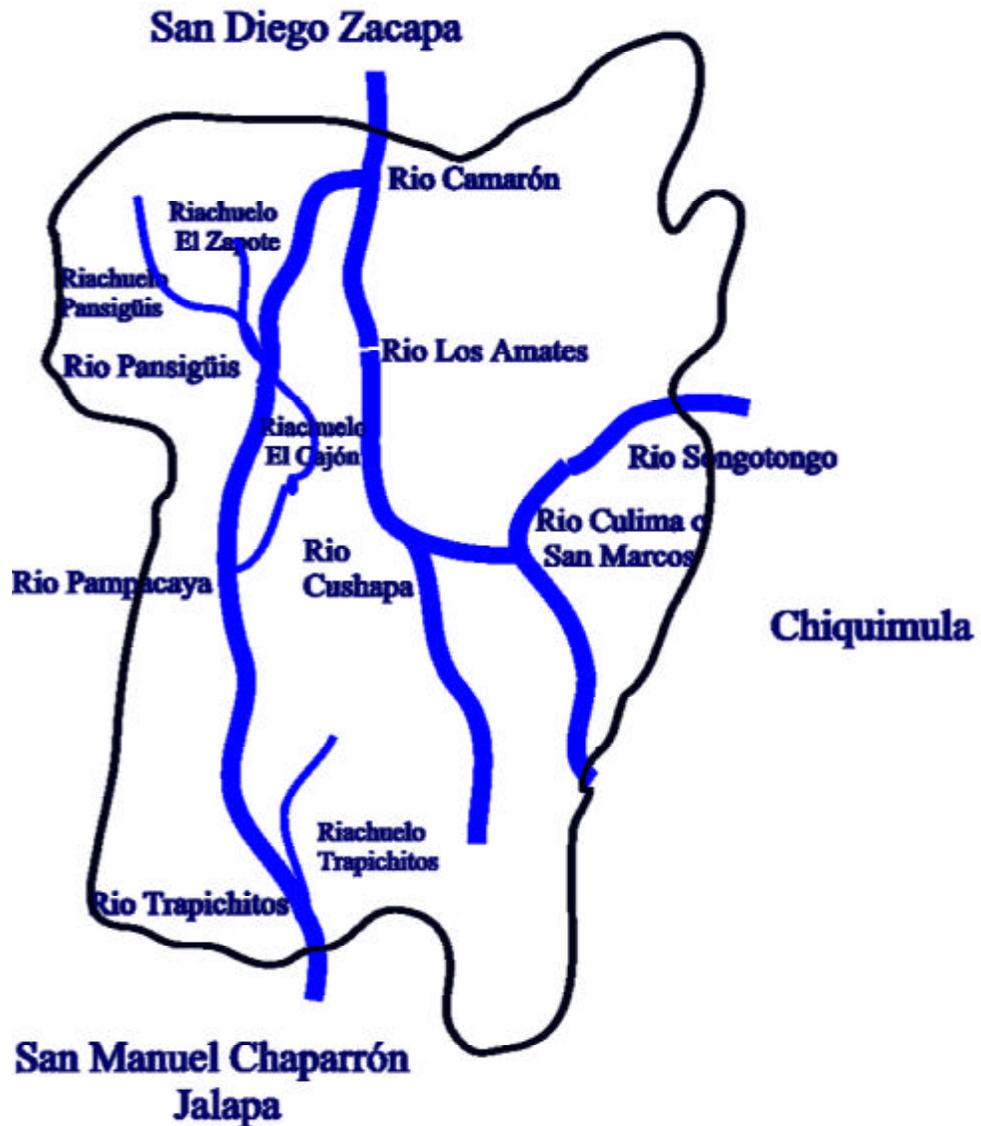
Fuente: <http://www.deguate.com/>

ANEXO 2
San Luis Jilotepeque - Jalapa
Centros Poblados
A SAN DIEGO,
ZACAPA



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002. Unidad Técnica Municipalidad de San Luis Jilotepeque, Jalapa.

ANEXO 3
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Ríos y Riachuelos



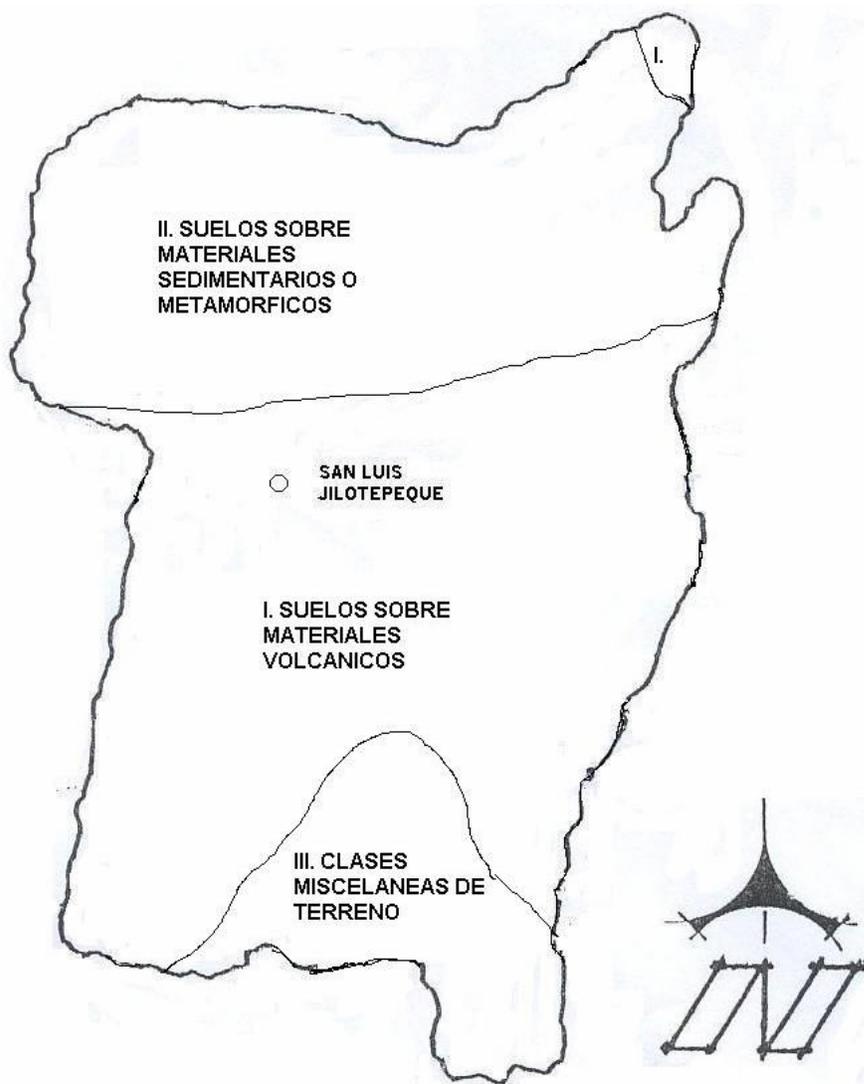
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

ANEXO 4
San Luis Jilotepeque – Jalapa
Bosques



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

ANEXO 5
San Luis Jilotepeque-Jalapa
Clases de Suelos



Fuente: Elaboración propia con base a Clasificación de los Suelos de Guatemala.

BIBLIOGRAFÍA

Centro Universitario de Sur oriente –CUNSORORI-. Características Generales del Municipio de San Luis Jilotepeque. Jalapa, Nov. 2001. 88 pp.

Congreso de la República de Guatemala Código de Comercio, Decreto Número 2-70 Guatemala

Congreso de la República Decreto 18-2002. Ley de Supervisión Financiera, Principales Leyes Bancarias de Guatemala 2,002. 145pp.

Congreso de la República. Decreto 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros, Principales Leyes Bancarias de Guatemala 2,002. 145pp.

Dirección General de Estadística, III Censo Nacional Agropecuario 1979. Instituto Nacional de estadística -INE- Tomo IV. 338 pp.

Dirección General de Estadística, I Censo Nacional Artesanal 1978. Instituto Nacional de Estadística -INE- Departamento de Jalapa.

Instituto Nacional de Estadística, -INE- X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994. Departamento de Jalapa.

Instituto Nacional de Estadística -INE-. XI Censo de Población y VI de Habitación 2,002. Departamento de Jalapa.

Lara Figueroa, Celso A. Síntesis Histórica de las Cerámicas Populares de Guatemala. Dirección General de Antropología e Historia, Cuadernos Divulgativos, 1981. 180 pp.

Material de Apoyo al Curso Recursos Económicos de Centro América. Facultad de Ciencias Económicas, USAC. 4 pp.

Menegazzo, Mario A. Guía para Formular y Evaluar Proyectos de Inversión. Desarrollo Empresarial de Recurso Humano. 1997. 103 pp.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Plan Estratégico Desarrollo Agropecuario, Forestal e Hidrológico del Departamento de Jalapa 2000-2030. 30 pp.

Morales, Italo. Cerámica Tradicional del Oriente de Guatemala. 1980. 70 pp.

Organización Panamericana de la Salud. INCAP. Definición de la Canasta Básica de Alimentos. Guatemala, Abril 2002.

Perdomo Moreno, Abraham. Análisis e Interpretación de Estados Financieros. 7ª Edición, 1989. 240 pp.

Sandoval, Víctor O. Pequeña Monografía de San Luis Jilotepeque. Centro Editorial José de Pineda Ibarra. 1965. 191 pp.

Sector Público, Agropecuario y Alimentación. INAFOR. Monografía de la Región Forestal VI. Jutiapa, Jalapa, Santa Rosa. 26 pp.

Simmons, Charles; Tarano, José M. ; Pinto, José Humberto. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala.

Sistema de Información de Mercados. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Anuario 2001.

Sistema de Naciones Unidas en Guatemala. Guatemala: La Fuerza Incluyente del Desarrollo Humano. Informe de Desarrollo Humano. Guatemala, 2000. 426 pp.

Stoner, James; Freeman, Edward; Gilbert Jr., Daniel. Diseño Organizacional y Estructura Organizacional. Administración. 6ª. Edición, 1996. 276 pp.