

MUNICIPIO DE SAN LUIS JILOTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE JALAPA

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (ALFARERÍA)”

BAYRON RENE LORENZANA CRUZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN LUIS JILOTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE JALAPA

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (ALFARERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,004

2,004

(c)

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

SAN LUIS JILOTEPEQUE – VOLUMEN 6

2-52-75-AE-2,004

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (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

BAYRON RENE LORENZANA CRUZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2,004

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
 CAPÍTULO I CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO	
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS	2
1.2.1 Localización y extensión territorial	2
1.2.2 Condiciones climatológicas	2
1.2.3 Suelos	3
1.2.4 Orografía	3
1.2.5 Hidrografía	3
1.2.6 Bosques	4
1.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	5
1.3.1 Población por edad y sexo	5
1.3.2 Población urbana y rural	6
1.3.3 Población económicamente activa	7
1.4 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	7
1.5 INFRAESTRUCTURA	8
1.5.1 Vías de comunicación	8
1.5.2 Medios de transporte	9
1.5.3 Educación	9
1.6 SERVICIOS	10

1.6.1	Estatales	10
1.6.2	Municipales	11
1.6.3	Privados	11
1.7	FACTOR TIERRA	13
1.7.1	Tenencia	13
1.7.2	Concentración	15
1.7.3	Uso	16

CAPÍTULO II

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE SECTORES

2.1	GENERALIDADES	19
2.1.1	Definición	19
2.1.2	Características	20
2.1.3	Sectores existentes en el Municipio	21
2.2	CRITERIOS DE SELECCIÓN	23
2.2.1	Aprovechamiento de los recursos	23
2.2.2	Generación de ingresos	24
2.2.3	Generación de empleos	25
2.3	SECTOR SELECCIONADO	26
2.3.1	Características	26
2.3.2	Ventajas y desventajas	27
2.3.3	Principales actividades del sector en el Municipio	27
2.4	ACTIVIDADES O PRODUCTOS SELECCIONADOS	29
2.4.1	Situación actual	29

2.4.2	Destino de la producción	31
2.5	CONDICIONES PARA SU DESARROLLO	31
2.5.1	Legales	31
2.5.2	Mercadológicas	31
2.5.3	Técnicas	32
2.5.4	Financieras	34
2.5.5	Administrativas	35

CAPÍTULO III

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

3.1	ORGANIZACIONES EXISTENTES	36
3.1.1	Sociales	36
3.1.2	Productivas	37
3.2	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	37
3.2.1	Tipo	38
3.2.2	Justificación	38
3.2.3	Objetivos	39
3.2.4	Funciones	39
3.2.5	Recursos	40
3.3	ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	43
3.3.1	Diseño organizacional	43
3.3.2	Sistema de organización	44
3.3.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	45
3.4	REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN	46

3.4.1	Localización	47
3.4.2	Operación	47
3.4.3	Distribución en planta	48
3.4.4	Relaciones operacionales y contractuales	50
3.4.5	Carga administrativa	51
3.5	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	51
3.5.1	Social	52
3.5.2	Económica	52
3.5.3	Cultural	52
3.6	SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN	52
3.6.1	Legales	53
3.6.2	Mercadológico	53
3.6.3	Técnico	54
3.6.4	Financiero	54
3.6.5	Administrativo	55

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MANGO TOMMY ATKINS

4.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	56
4.2	OBJETIVOS	56
4.3	JUSTIFICACIÓN	57
4.4	ESTUDIO DE MERCADO	57
4.4.1	Producto	58
4.4.2	Oferta	59

4.4.3	Demanda	60
4.4.4	Precio	64
4.4.5	Comercialización	64
4.5	ESTUDIO TÉCNICO	73
4.5.1	Localización	73
4.5.2	Tamaño	74
4.5.3	Recursos	74
4.5.4	Proceso productivo	75
4.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	79
4.6.1	Organización propuesta	81
4.6.2	Justificación	81
4.6.3	Objetivos	81
4.6.4	Diseño organizacional	82
4.6.5	Funciones básicas	83
4.7	ESTUDIO FINANCIERO	84
4.7.1	Inversión fija	85
4.7.2	Inversión circulante	87
4.7.3	Inversión total	89
4.7.4	Fuentes de financiamiento	89
4.7.5	Costos y precios	90
4.7.6	Estados financieros proyectados	92
4.8	EVALUACIÓN	93
4.8.1	Financiera	93
4.8.2	Social	96

CONCLUSIONES	97
RECOMENDACIONES	98
ANEXOS	
Manual de organización	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Población total por rango de edad, año 2002.	5
2	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Población por área urbana y rural, año 2002.	6
3	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Población económicamente activa por sexo y área, año 2002.	7
4	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Establecimientos educativos, año 2002.	9
5	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Tenencia de la tierra, año 1979.	14
6	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Concentración de la tierra, año 1994 y 2002.	15
7	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Uso de la tierra, año 1979.	16
8	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Uso de la tierra, año 2002.	17
9	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Generación de empleo por actividad productiva, año 2002.	26
10	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Actividad artesanal, años 1979 – 2002.	28
11	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Volumen y valor de la producción de la alfarería, año 2002.	30
12	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Cooperativa La Alfarera, R. L., Costos de los recursos materiales, año 2002.	42

13	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Cooperativa La Alfarera, R. L., carga administrativa, año 2002.	51
14	República de Guatemala. Oferta histórica total, producción de mango Tommy Atkins, período: 1997 - 2001.	59
15	República de Guatemala. Oferta total proyectada, producción de mango Tommy Atkins, período: 2002 - 2006.	60
16	República de Guatemala. Demanda potencial histórica, producción de mango Tommy Atkins, período: 1997 - 2001.	61
17	República de Guatemala. Demanda potencial proyectada, producción de mango Tommy Atkins, período: 2002 - 2006.	62
18	República de Guatemala. Demanda insatisfecha histórica, producción de mango Tommy Atkins, período: 1997 - 2001.	63
19	República de Guatemala. Demanda insatisfecha proyectada, producción de mango Tommy Atkins, período: 2002 - 2006.	63
20	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto: producción de mango Tommy Atkins, Márgenes de comercialización, Año 2,002	73
21	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto: producción de mango Tommy Atkins, inversión fija.	86
22	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto: producción de mango Tommy Atkins, inversión en capital de trabajo.	88
23	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto: producción de mango Tommy Atkins, inversión total, Año 2,002.	89

24	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto: producción de mango Tommy Atkins, costo directo de producción proyectado.	91
25	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto: producción de mango Tommy Atkins, estado de resultados proyectado.	92
26	Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa. Proyecto: producción de mango Tommy Atkins, valor actual neto, periodo 2002 – 2006.	94
27	Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa. Proyecto: producción de mango Tommy Atkins, Tasa interna de retorno, periodo 2002 – 2006.	95

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Generación de ingresos por actividad productiva, año 2002.	25
2	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Cooperativa La Alfarera R. L., diseño organizacional, año 2002.	44
3	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Cooperativa La Alfarera R. L., distribución en planta, año 2002.	49
4	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto producción de mango Tommy Atkins, Canales de comercialización, año 2002.	72
5	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto producción de mango Tommy Atkins, diagrama del proceso productivo, año 2002.	78
6	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto producción de mango Tommy Atkins, diseño organizacional, año 2002.	83

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objeto de conocer las necesidades existentes en las comunidades, especialmente del interior de la República y presentar soluciones a los problemas económicos, sociales y culturales de la población, ha implementado el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, que es un método de evaluación final para estudiantes de Administración de Empresas, Economía, Contaduría Pública y Auditoría.

Para tal efecto se realizó una investigación en el municipio de San Luis Jilotepeque del departamento de Jalapa, en el mes de junio de 2002. El tema general es el “Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, del cual se deriva el individual denominado “Organización Empresarial (Alfarería)”.

El objetivo, es presentar alternativas que contribuyan a mejorar el nivel actual de vida de los habitantes del Municipio, con la ejecución de proyectos, que generen nuevas fuentes de empleos e ingresos.

La metodología que se aplicó para la realización del estudio, es la siguiente: se desarrolló un seminario general y específico, en donde se abordaron temas de interés nacional, como la situación agraria, acuerdos de paz, entorno macroeconómico, entre otros; también se presentó un plan de trabajo y la boleta de encuesta. Así mismo se hizo una visita preliminar y posteriormente el trabajo de campo, en donde se aplicó el método de observación directa e indirecta, entrevistas, encuestas, consulta a fuentes bibliográficas y el análisis e integración de los datos obtenidos.

Este informe se fundamenta en la investigación realizada y está integrado por cuatro capítulos:

Capítulo I: se presenta un análisis del aspecto económico y social, que enmarca los antecedentes históricos, localización geográfica, recursos naturales, división político administrativa, infraestructura, servicios básicos y el factor tierra, como medio principal de producción.

Capítulo II: se refiere a la identificación y caracterización de los sectores productivos, criterios de selección, que incluye el aprovechamiento de los recursos, generación de empleos e ingresos, actividad o producto seleccionado y las condiciones para su desarrollo.

Capítulo III: identifica las organizaciones sociales y productivas que funcionan en San Luis Jilotepeque, además se propone un formato de la organización formal para integrar a las productoras de alfarería, la estructura administrativa, requerimientos, proyección y soporte de la misma, para contribuir a tecnificar los procesos productivos y mejorar los niveles de ingresos.

Capítulo IV: contempla la propuesta de inversión, canales de comercialización, así como la organización más conveniente para la puesta en marcha del proyecto, el estudio de mercado, técnico, administrativo legal, financiero y la evaluación financiera y social.

Por ultimo se presentan las conclusiones y recomendaciones, de acuerdo a los resultados obtenidos, a través de la investigación efectuada, así como la bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO

En este capítulo se describen las características generales del Municipio, como: antecedentes históricos, aspectos geográficos y demográficos, división político administrativa, infraestructura, servicios y factor tierra.

1.1 ANTECEDENTES

El nombre Jilotepeque fue agregado por los mexicanos y proviene del vocablo mexicano “xilotepeq”, morada de xilomen, diosa de las mieses entre los otomíes, etimológicamente, significa tierra de maíz. Existe otra interpretación que viene del vocablo nahuatl Xilotl, que significa mazorca de maíz tierno y tepetl, cerro o lugar, que unido significa cerro o lugar de maíz tierno.

Se identifica como “San Luis” en honor al rey Luis IX de Francia, santo perteneciente a la orden franciscana nacido en el año de 1214, hijo de Luis VIII y de Blanca de Castilla; quien gobernó en el año de 1226. Reconocido por mantener la paz y soberanía durante su reinado, además por poseer un maravilloso equilibrio humano y por las célebres obras de misericordia.

La fama de Luis fue grande en vida, porque después de la muerte se produjeron algunos milagros. Fue canonizado el 11 de agosto de 1297 por el Papa Bonifacio VIII. Se acordó celebrar la fiesta el 25 de agosto, día de la muerte, en el que se le venera como patrón principal de la tercera orden de penitencia franciscana. (Información proporcionada por la municipalidad).

“A la llegada de los primeros núcleos colonizadores la población fue trasladada hacia el oriente a 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 y fue parte de este último hasta el año de 1873, en que fue formado el departamento de Jalapa, del que pasó a formar parte por Decreto Gubernativo No. 170, emitido el 24 de noviembre de 1873, durante la administración del general Justo Rufino Barrios”.¹

1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

Se refiere a la localización, extensión territorial, condiciones climáticas, suelos, orografía e hidrografía.

1.2.1 Localización y extensión territorial

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.

La distancia a la cabecera departamental es de 41 kilómetros y a 223 de la ciudad capital. Tiene una extensión territorial de 296 kilómetros cuadrados que representan el 14.23% del departamento; la latitud es 14° 38' 36" y longitud de 89° 43' 47".

1.2.2 Condiciones climatológicas

Se encuentra situado a una altura de 782 metros sobre el nivel del mar, por lo que generalmente el clima es templado desde el mes de enero hasta abril.

¹ **SANDOVAL, VICTOR**, Pequeña Monografía de San Luis Jilotepeque, Guatemala 1,965, Editorial del Ministerio de Educación Pública José de Pineda Ibarra, Pág. 17.

La temperatura máxima es de 32° y la mínima de 18°. La precipitación pluvial oscila entre 800 a 1,000 milímetros al año en época de lluvia, que es de mayo a septiembre. La humedad relativa media de esta región es de 71.2%.

1.2.3 Suelos

Se distinguen dos tipos: suelos sobre materiales volcánicos y sedimentarios o metamórficos. Ambos son utilizados para pastos y bosques, ocupan pendientes inclinadas o son terrenos muy pedregosos. Además, existen áreas misceláneas destinadas para la actividad agrícola.

1.2.4 Orografía

Las principales montañas que rodean la localidad son: El Pinalon y Zunil, que tienen diferentes grados de pendientes, texturas, profundidad, erosión y pedregosidad. Los cerros más importantes son los siguientes: Las Minas Carrizal, Güiseltepeque, La Piña, La Botija, Redondo, Cabras y el Colorado.

Los agricultores, han tenido que adaptarse a la topografía del terreno para la realización de las siembras, ya que por las características del lugar, se dificulta la siembra y cosecha de cultivos.

1.2.5 Hidrografía

Los ríos que proveen de agua para consumo humano y riego de siembras, son: Culima también llamado San Marcos, Songotongo, Los Amates, Cushapa, Panpacaya, Pansigüis, Camarón y Trapichitos. También se localizan los riachuelos: El Zarco, el Zapote, Cajón, Pansigüis y Trapichitos.

Cuentan los historiadores que existió la laguna El Sunza y las lagunetas conocidas con los nombres de Lagunilla y Laguna Seca, pero con el paso del

tiempo han desaparecido, por el fenómeno de la deforestación que se acrecienta cada vez más, por la necesidad de los pobladores de abastecerse de leña que utilizan como combustible.

1.2.6 Bosques

Hay tres zonas boscosas, la primera se ubica en la montaña Zunil, que se encuentra en el trayecto a la aldea El Chagüiton, tiene árboles de pino, roble blanco y negro. Las otras dos son la Montaña y el Camarón, con especies de encino, conacaste y ceibas. Éstas son preservadas por el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, porque se declararon en extinción.

Estas extensiones de terreno son un soporte para la actividad agrícola, ya que ofrecen productos como jocote corona, marañón, naranja, mango, aguacate, limón persa, flor de izote, papaya y tomate. Además están habitados por distintas clases de animales como: serpientes, lagartijas, sapos, tacuazines, conejos, gallinas, pollos, chompipes, cerdos, ganado bovino, peces y cangrejos, los cuales ayudan a guardar el ecosistema y sirven como dieta alimenticia de los habitantes.

En la tierra de carácter comunal, se provee de leña para uso doméstico, regulada por el Comité Guardianes del Bosque, que trabaja en conjunto con el Instituto Nacional de Bosques -INAB-.

Para la conservación de estas áreas, se desarrolla en la actualidad un proyecto que consiste en la fabricación de estufas mejoradas para las comunidades circunvecinas, con lo cual se espera disminuir la tala inmoderada de este recurso.

1.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Son los aspectos relacionados, con las características de la población, sexo, urbana y rural y la económicamente activa.

1.3.1 Población por edad y sexo

La base del desarrollo y principal recurso, es el humano, desempeña un papel importante y decisivo en la economía, por ser el productor y consumidor de los bienes y servicios.

Según las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-, para el año 2002, en el Municipio hay 26,265 personas. Esto representa una densidad poblacional de 89 habitantes por kilómetro cuadrado. En el siguiente cuadro se describe los diferentes grupos etareos.

Cuadro 1
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Población total por rango de edad
Año: 2002

Rango	Hombres	%	Mujeres	%	Población total
00 – 06	2,782	11	2,909	11	5,691
07 – 14	2,993	11	3,128	12	6,121
15 – 64	6,492	25	6,783	26	13,275
65 y más	576	2	602	2	1,178
Total	12,843	49	13,422	51	26,265

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

De acuerdo a los datos del cuadro anterior, se observa que el 45%, son menores de 15 años y de éstos el 23% están en edad preproductiva, el resto son adultos y representan el 55%. Existe un potencial de mano de obra con un porcentaje

alto. La participación de la mujer es muy importante en el trabajo formal, ya que está conformada por el 51%, situación propicia para promover y ejecutar proyectos que involucren la intervención de este segmento, para contribuir con el ingreso familiar y mejorar de esta manera el nivel de vida poblacional.

1.3.2 Población urbana y rural

Es la distribución de la población que reside en el área urbana o cabecera municipal y la que se ubica en las comunidades rurales, en donde se encuentran los principales centros productivos agrícolas y pecuarios; lo que se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 2
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Población por área urbana y rural
Año: 2002

Rango de edad	Población urbana	Población rural	Total
00 – 06	2,613	3,078	5,691
07 – 14	2,816	3,305	6,121
15 – 64	6,106	7,169	13,275
65 y más	542	636	1,178
Total	12,077	14,188	26,265

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

El cuadro anterior indica que existe una concentración alta, del 46%, en el casco urbano, esto se debe a que en este lugar se dispone de mejores servicios de educación, infraestructura, salud, agua y otros, el restante 46% de los habitantes, la mayoría por razones laborales, se encuentra en el área rural. La diferencia es únicamente de 2,111 personas, que representan el 8% de la población total.

1.3.3 Población económicamente activa

Ésta se conforma por individuos en edad productiva, que actualmente trabajan o buscan empleo.

Cuadro 3
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Población económicamente activa por sexo y área
Año: 2002

Área	Masculino	Femenino	Total	%
Urbana	2,986	3,120	6,106	46
Rural	3,506	3,663	7,169	54
Total	6,492	6,783	13,275	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

La población económicamente activa, representa el 51% del total de habitantes, en el área rural el 28% de mano de obra es femenina, se emplea para desarrollar actividades agrícolas.

Según datos de encuesta, el 92% de la PEA se encuentra ocupada y el 8% desocupada. Además, se estableció que las personas se integran a las actividades productivas a partir de los siete años y se retiran a los 60 años aproximadamente.

1.4 DIVISIÓN POLÍTICO- ADMINISTRATIVA

El Municipio se encuentra estructurado actualmente de la siguiente manera: la cabecera municipal, 22 aldeas, 14 caseríos y un paraje.

→ **Cabecera municipal:** está constituida por siete barrios: El Calvario, La Bolsa, Los Izotes, San Sebastián, El Llano, Santa Cruz y El Centro.

→ **Aldeas**

El Camarón, El Chaguiton, Encarnación, Los Ángeles, La Montaña, San José las Pilas, Los Olivos, El Paterno, Trapichitos, San Felipe, Valencia, El Zapote, Songotongo, Cruz de Villeda, Los Amates, La Lagunilla, Palo Blanco, Culima, Granada, Cushapa, Pansiguis, Pampacaya.

→ **Caseríos**

El Camalote, California, Tempiscón, Los Magueyes, Las Mesonas, San Antonio, Las Mesas, El Pelillal, Potrerillo, San Marcos, Chiquirín, Cerro Redondo, El Flor, Zanja de Agua.

→ **Paraje:** Agua Caliente.

1.5 INFRAESTRUCTURA

Las vías de comunicación, transporte y centros educativos, son base fundamental que contribuyen al desarrollo de una localidad.

1.5.1 Vías de comunicación

Existen cuatro vías terrestres de acceso desde la ciudad capital hacia el Municipio; dos son asfaltadas y del resto el 25% es terracería, éstas en época de invierno se vuelven intransitables, por lo angosto de las calles y el deslizamiento constante de tierra.

De la Cabecera Municipal, hacia las aldeas, caseríos y paraje, son caminos vecinales de terracería, transitables en verano, pero en la temporada de lluvia se deterioran y los pobladores tienen problemas para movilizarse.

1.5.2 Medios de transporte

Para trasladarse de la ciudad de Guatemala a San Luis Jilotepeque y viceversa, existen dos empresas de transporte colectivo que prestan este servicio.

El transporte interno, se realiza a través de microbuses en el área urbana, y hacia los demás centros poblados, por medio de pick-up y camiones.

1.5.3 Educación

En el Municipio funcionan varios establecimientos públicos y privados, que imparten educación a nivel preprimario, primario, básico y diversificado. En el cuadro siguiente se presenta la distribución de los mismos en la región.

Cuadro 4
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Establecimientos educativos
Año: 2002

Nivel educativo	Establecimientos Públicos	Establecimientos privados	Por cooperativas	Total
Preprimaria	24	0	0	24
Primaria	33	2	0	35
Básicos	0	2	1	3
Diversificado	0	0	1	1
Total	57	4	2	63

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Según se observa en el cuadro anterior, el 90% de la educación primaria y preprimaria es cubierta por el Estado y el restante 10%, ciclo básico y diversificado, lo presta el sector privado y cooperativas, únicamente en la cabecera municipal.

1.6 SERVICIOS

Se clasifican en: estatales, municipales y privados, que implican una serie de actividades, que contribuyen al desarrollo económico y social del Municipio.

1.6.1 Estatales

El Estado de Guatemala, a través de delegaciones departamentales, proporciona los siguientes servicios básicos.

→ Educación

Es ofrecida por medio de 57 establecimientos, 24 de preprimaria y 33 de primaria.

→ Salud

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, tiene establecido un distrito de salud de tipo "B" en la cabecera municipal y cuatro puestos de salud en diversas áreas. Éstos proveen servicios preventivos y curativos y en situaciones muy complicadas, los remiten al hospital de Chiquimula. El porcentaje de cobertura es del 68%.

→ Seguridad

Hay una estación de la Policía Nacional Civil, un Juzgado de Paz que se encarga de realizar los procesos preliminares, para luego trasladar a las personas a la cabecera departamental.

→ Otros

Se encuentra el Tribunal Supremo Electoral y Registro de Ciudadanos, que inscriben a los habitantes y los empadronan, en colaboración con la municipalidad.

1.6.2 Municipales

Entre éstos están:

→ Agua

El servicio de agua domiciliar urbana, es suministrado por medio de pozos mecánicos con sistemas de drenaje y alcantarillado. Para abastecerse de este líquido a las comunidades rurales, el proceso es únicamente entubado y pozos perforados. Es importante mencionar que carece de tratamiento para que sea potable. La cobertura es del 89% de las comunidades.

→ Mercado

Hay uno en el pueblo, que contribuye al desarrollo económico del lugar, al servir de punto principal para el comercio de los bienes y servicios.

→ Extracción de basura

En el caso urbano la realiza la municipalidad.

→ Cementerios

Existen varios, uno de ellos es exclusivo para la cabecera municipal y los otros compartidos entre las aldeas.

1.6.3 Privados

Éstos coadyuvan al incremento productivo, por ser una fuente de trabajo, entre los principales están:

→ **Energía eléctrica**

Con cobertura aproximada del 94% en todo el Municipio. Las aldeas y caseríos que no cuentan con este servicio son: La Lagunilla, El Pelillal, Potrerillos y El Camalote.

→ **Telecomunicaciones**

Cubre el 70%, con teléfonos domiciliarios, adicionalmente funcionan los comunitarios. A partir del año 2001, la empresa Teléfonos del Norte, es la encargada de llegar a las aldeas, específicamente por medio de teléfonos comunitarios y de telefonía celular, a través de Comcel.

→ **Correos**

La entrega de cartas y telégrafos es realizada por la Internacional Postal Services (El Correo), tiene una oficina de segunda categoría. Existen además otras como las internacionales: King Express, Intercapitales, S. A. López Express, Golden Express e Intermedio Express.

→ **Banca**

Hay una agencia bancaria del Banco Corporativo, S.A.

→ **Otros**

Empresa de televisión por cable; dos academias de mecanografía y dos de computación, clínicas médicas y odontológicas y una gran diversidad de comercios, tales como: almacenes, farmacias, panaderías, tiendas, distribuidora de gas y una gasolinera.

1.7 FACTOR TIERRA

Es el medio de producción más importante, debido a que la actividad agrícola constituye el renglón de ingresos más fuerte para la economía del lugar. A continuación se define la tenencia, concentración y el uso que se le da a este recurso.

1.7.1 Tenencia

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, las fincas de acuerdo a su extensión, se clasifican en:

Estrato	Extensión en manzanas
Microfinca	Menores de 1
Subfamiliar	De 1 a 10
Familiar	De 10 a 64
Multifamiliar mediana	De 64 a 1,280
Multifamiliar grande	De 1,280 ó más

En el Municipio, la forma de tenencia más común es la propia, en la cual existe un documento legal, que ampara la posesión de la misma, ante el Registro de la Propiedad Inmueble de Guatemala.

La arrendada, es en la que se estipulan condiciones de plazo por uso y cantidad a pagar, constituye una forma de tenencia muy útil para los campesinos, que se ven obligados a solicitar en alquiler porciones de tierra para satisfacer necesidades agrícolas. La comunal, ofrece a concesión para la explotación de la misma. Esta información, se muestra en el cuadro siguiente, de acuerdo a los diversos estratos de finca.

Cuadro 5
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Tenencia de la tierra
Año: 1979
(Cifras en manzanas)

Estrato	Propia	Arrendada	Ocupadas	Comunal	Otras formas	Total
Microfinca	65.79	68.92	1.50	1.60	3.46	141.27
Subfamiliar	1,224.01	1,278.85	6.32	14.89	40.42	2,564.49
Familiar	2,505.31	73.52	0.00	0.00	0.00	2,578.83
Multifamiliar mediana	2,546.18	0.00	0.00	0.00	2.00	2,548.18
Totales	6,341.29	1,421.29	7.82	16.49	42.76	7,832.77

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Según el III Censo Nacional Agropecuario, 1,979 del Instituto Nacional de Estadística (INE), las tierras en propiedad representan el 81%, concentradas en las fincas familiares y multifamiliares; el 18% son arrendadas y la mayoría son subfamiliares; las otras formas, ocupadas y comunales, participan con el 1%.

Para el año 1979 existía un total de 16.49 manzanas de tierra comunal y de acuerdo a la investigación realizada para el año 2002, se observa un incremento de 531.58, con un total de 548 manzanas de extensión, las cuales son parte del patrimonio municipal. La distribución geográfica y la extensión es la siguiente: Agua Caliente cuatro manzanas, El Zapote o Jocote 96, El Pelillal 64, Pinal de San Marcos 256, Común del Pueblo 64 y El Zapotal 64.

Se determinó que de 300 fincas, 106 son propias y 194 arrendadas y representan el 65% del total. Esto indica que existe un porcentaje considerable de campesinos que no poseen este medio, que es el más importante de producción.

El total de manzanas arrendadas son 1,113 que representan el 59% de 1,890. Las restantes 777 son propias y la mayor participación, está reflejada en las fincas familiares y multifamiliares medianas.

1.7.2 Concentración

En el cuadro siguiente, se establece la forma de dicha distribución.

Cuadro 6
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Concentración de la tierra
Año: 1994 y 2002

Estrato	Censo 1994		Año 2002	
	Total Fincas	Total Mz.	Total fincas	Total Mz.
Microfinca	223	141.27	51	32.31
Subfamiliar	1,029	2,564.49	229	570.72
Familiar	116	2,578.83	11	244.54
Multifamiliar mediana	22	2,548.18	9	1,042.44
Total	1,390	7,832.77	300	1,890.01

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

La concentración de la tierra, se presenta en mayor grado en las fincas familiares y multifamiliares medianas, según el censo de 1994, las cuales representan el 65%. Esto indica que más de la mitad de la extensión territorial, es propiedad de unos cuantos, por lo que prevalece el régimen latifundista, el restante 35% son minifundios, representado por las fincas subfamiliares y microfincas.

Esto explica el alto porcentaje de arrendamiento; los campesinos trabajan únicamente cultivos de autoconsumo, como maíz y frijol, sin tener la oportunidad de diversificar las siembras para mejorar los ingresos.

1.7.3 Uso

Refleja el grado de utilización tradicional, que se le da a este recurso, dada las condiciones físicas que prevalecen y que caracterizan a la región, tales como el clima, la topografía, el suelo y la capacidad económica.

En el cuadro siguiente se presenta la distribución del uso potencial de la tierra.

Cuadro 7
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Uso de la tierra
Año: 1979

Actividad	Número de Fincas	Total de manzanas	Porcentaje
Agrícola	1,399	3,381	43%
Pastos	179	3,455	44%
Bosques	96	732	9%
Otras tierras	1,366	263	3%
Total	3,040	7,832	100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

La información obtenida del III Censo Nacional Agropecuario, 1,979 del Instituto Nacional de Estadística (INE), refleja que el 44% de terreno era utilizado en pastos para la producción pecuaria y el 43% para cultivos, el resto distribuido en bosques y otros. Esto demuestra que el principal uso era para actividades ganaderas y agrícolas.

Según la investigación de campo en el año 2002, los usos que se le dan a la tierra son los siguientes:

Cuadro 8
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Uso de la tierra
Año: 2002

Actividad	Número de fincas	%	Extensión	%
Agrícola	288	94	1,467.52	60
Pecuaria	12	4	422.48	17
Bosques	3	1	356.00	15
Otros	3	1	192.00	8
Total	306	100	2,438.00	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

De acuerdo a la investigación de campo se estableció que al año 2002 la forma de uso de la tierra ha cambiado, la agricultura se incrementó el 17%, debido a que las tierras utilizadas inicialmente para cultivo de pastos, en la actualidad son aprovechadas en labores agrícolas. La producción ganadera decreció el 27% con relación al III Censo Nacional Agropecuario, 1,979 del Instituto Nacional de Estadística (INE), como consecuencia que los ganaderos han emigrado a otros lugares, principalmente al departamento de El Petén, donde encuentran mejores condiciones para la alimentación del ganado.

De acuerdo con las características del área y topografía del terreno, éstos son adecuados para cultivos perennes y para explotación de bosques. La erosión es un factor importante que ha aumentado en los últimos años, debido a la deforestación.

El área noroeste del Municipio, se concentra el mayor recurso forestal, con una superficie de bosques aproximadamente de 1,280 manzanas, que se puede explotar en forma sostenida a largo plazo.

Los suelos se utilizan principalmente para la siembra de maíz y frijol, influenciados por la capacidad económica de los productores y las tradiciones culturales; otros productos de menor escala son: el tomate, árboles frutales, café y áreas forestales, así también las actividades pecuarias.

CAPÍTULO II

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE SECTORES

En este capítulo se establecen las generalidades de los sectores productivos, los existentes en el Municipio, la actividad o producto seleccionado y las condiciones para su desarrollo.

2.1 GENERALIDADES

Las sociedades descansan sobre una diversificada base económica, que accionada por el trabajo humano, origina una serie de bienes, cuyo destino último es el consumo. Estas labores, sus elementos y dependencias, conforman lo que se denomina sistema económico, que se divide en: sector primario, secundario y terciario.

2.1.1 Definición

Para realizar este análisis se mencionan los tres sectores económicos existentes:

➡ Sector primario

“Agrupa toda la producción de la tierra (agricultura), madera y demás materias primas que se generan a través de este medio, así como la ganadería mayor y menor, la silvicultura y la extracción mineral.

➡ Sector secundario

Abarca las empresas transformadoras de materias primas, que la diversifican y convierten en subproductos. En éstas están: las medicinas, combustibles

refinados, alimentos procesados, textiles, vehículos y viviendas, productos tecnológicos que coadyuvan a la producción agrícola, industrial y de servicios.

➔ **Sector terciario**

En éste se encuentran las empresas que facilitan la transacción de bienes producidos en los otros sectores, para ofrecerlos a consumidores o usuarios, para la satisfacción de las necesidades. Entre éstos pueden mencionarse los bancarios, transporte, mercadeo y comercio, asesoría, seguridad, control y administración.”²

2.1.2 Características

A continuación se detallan los tres sectores económicos

➔ **Sector primario**

Presenta condiciones económicas y sociales de subdesarrollo, generalmente con baja incorporación de tecnología y escasa productividad, debido a que se compone principalmente de materias primas sin elaborar y productos alimenticios básicos; gran parte de la población económicamente activa, se concentra en el mismo.

➔ **Sector secundario**

Se caracteriza por un bajo y lento crecimiento, con sistemas de producción en su mayoría agroindustriales. Presenta distintos niveles de desarrollo tecnológico que repercute en una notable división social del trabajo, debido a que con frecuencia emplean equipo y se utiliza mano de obra calificada.

² PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Manual básico de introducción a la economía Editorial Centro de Impresiones Gráficas, Guatemala 1997. Pág. 96.

➔ **Sector terciario**

“Dada su naturaleza, la prestación de servicios se basa en el uso extensivo e intensivo del factor trabajo, tiende sin embargo, en algunas de sus ramas, a absorber grandes proporciones de capital (por ejemplo, los modernos medios de comunicación y transporte). En las regiones económicamente subdesarrolladas, el segmento de servicios, es usualmente el sumidero a donde van a dar los grandes contingentes de mano de obra no calificada que, al dejar el campo, pasan a vegetar en las ciudades y buscan su subsistencia a través del comercio callejero, trabajos eventuales y otras ocupaciones escasamente productivas”.³

2.1.3 Sectores existentes en el Municipio

Entre los cuales se mencionan los siguientes:

➔ **Sector primario**

El más representativo es el primario, que participa con el 78% en la economía, compuesto por las actividades agrícola, pecuaria y extractiva.

Actividad agrícola: los principales cultivos lo constituyen: el maíz, frijol, café, jocote de corona, naranjas, tomate y mango Tommy. La mano de obra que se emplea es no calificada, usualmente del núcleo familiar, el destino de los bienes es para autoconsumo, venta local, regional y nacional.

El grado de tecnología aplicado a la cosecha, el acceso al crédito y otros elementos en las microfincas es el tradicional, mientras que en las fincas subfamiliares es el bajo y por último, el alto para fincas familiares, que representan el 3.7% en extensión.

³ BARRIOS DE CASTRO, ANTONIO. ET. AL. Introducción a la economía estructuralista 29 edición, editorial Siglo Veintiuno. Pág. 97.

Actividad pecuaria: la explotación pecuaria es mínima, representada por la crianza de ganado bovino lechero y porcino de traspatio en microfincas, con nivel tecnológico tradicional. En lo que respecta al segmento avícola, predomina la producción de pollos de engorde, con implementación de baja tecnología en los procesos productivos. El uso de mano de obra es de tipo familiar, no calificada y semicalificada, se aplica asesoría técnica de los proveedores de insumos y se vende en pie, en el mercado local y regional.

Actividad extractiva: se localizó cuatro canterías y un cerro de tierra negra y canche, las cuales sirven de materia prima para realizar trabajos artesanales, el nivel tecnológico se desarrolla por medio de herramientas rudimentarias, mano de obra familiar y calificada.

➔ **Sector secundario**

Tiene una participación del 6%, y se integra de la agroindustria y las artesanías.

Actividad agroindustrial: abarca únicamente el beneficio de café, en donde se emplea alta tecnología. La mano de obra es no calificada, semicalificada y calificada y se comercializa en el ámbito nacional e internacional.

Actividad artesanal: se desarrollan con escasa tecnología, se ocupa mano de familiar y no calificada en actividades sin riesgo, semicalificada y calificada, en las ramas de la alfarería, carpintería, herrería, panadería y cantería. La venta de los productos es local y regional.

➔ **Sector terciario**

Tiene el segundo lugar en la participación económica con el 16%. Los servicios que se desarrollan en la localidad son: educativos, comercio, transporte, telecomunicaciones, banca, hoteles, correos y telégrafos.

2.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN

Son aspectos que deben considerarse para la realización de determinado proyecto, tales como: aprovechamiento de recursos, generación de ingresos y de empleos.

2.2.1 Aprovechamiento de los recursos

A continuación se detalla lo siguiente:

➔ **Humanos**

El Municipio cuenta con 26,265 habitantes, de los cuales el 62% están comprendidos entre las edades de 15 a 44 años, quienes representan la población económicamente activa.

➔ **Físicos**

El recurso tierra es el más importante para la subsistencia familiar, por medio del cultivo de maíz y frijol. Se dispone además de líneas de transporte, entre las cuales están: San Luiseña Express, Unión Jumay, Galaxia, La Pequeñita, Asociación de propietarios de microbuses, María Elena. La principal vía de acceso, es la ruta nacional número 18 asfaltada, que comunica directamente a Esquipulas, Chiquimula y ciudad capital, pasa por Mataquescuintla, hacia la cabecera departamental de Jalapa, luego recorre un camino de terracería de 41 kilómetros para llegar a San Luis Jilotepeque.

Funcionan además instituciones de apoyo social como:

Fondo de Inversión Social (FIS) Pro-oriente

Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ)

Ministerio de Educación (Dirección Departamental de Educación)

Ministerio de Salud

Concejos de Desarrollo

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

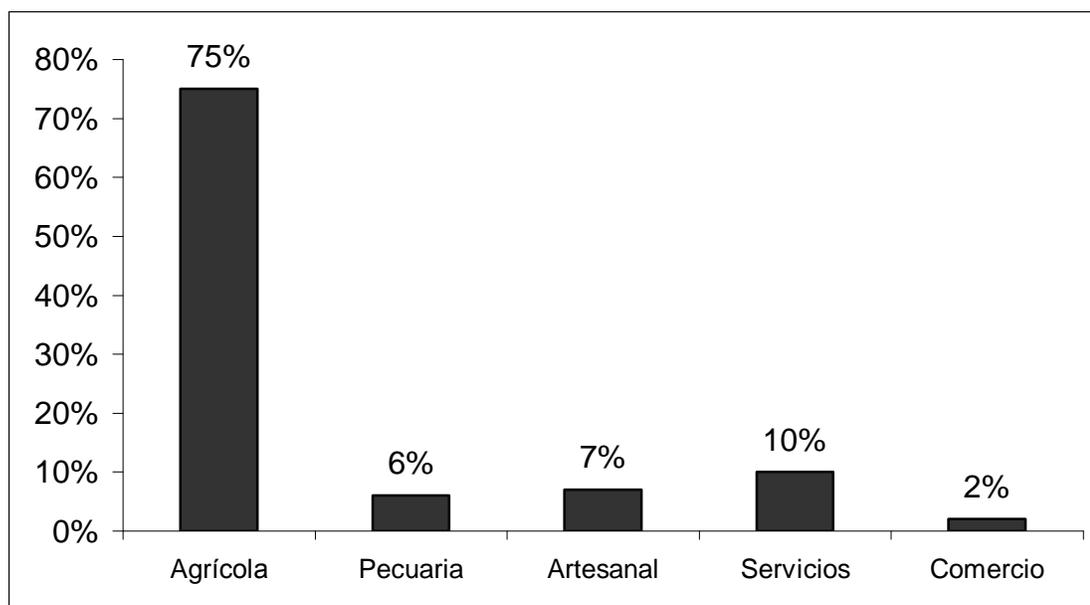
➔ Financieros

Funciona el Banco Corporativo, S. A. de carácter privado que otorga créditos hipotecarios y fiduciarios; dos organizaciones no gubernamentales ONG (Embajada de Canadá y Crisol), estas últimas otorgan préstamos a señoras, organizadas en comités para diversas actividades económicas.

2.2.2 Generación de ingresos

El sector que genera más ingresos es el primario; la actividad agrícola es la predominante en el Municipio con el 75%, el secundario con el 7% y el terciario con el 12%, que no son representativos para la economía local. Como se muestra en la gráfica siguiente.

Gráfica 1
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Generación de ingresos por actividad productiva
Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

El bajo nivel de ingresos, debido a las escasas oportunidades de empleo, poca diversificación de los cultivos y las precarias condiciones de vida, son las principales causas del incremento de pobreza, especialmente en el área rural.

2.2.3 Generación de empleos

La mayoría de habitantes poseen pequeñas parcelas en donde cultivan por lo general maíz y frijol, que destinan principalmente para el autoconsumo y un porcentaje para la venta. Otros venden su fuerza laboral en las fincas familiares y multifamiliares, que contratan jornaleros en la época de siembra y cosecha.

El sector secundario absorbe mano de obra calificada y no calificada. Se estableció un total de 299 unidades económicas. En la actividad de la cantería

participan un total de 100 canteros. También se crean puestos de trabajo en la herrería, panaderías y carpinterías, en cada uno se utilizan una o dos personas.

Cuadro 9
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Generación de empleo por actividad productiva
Año 2002

Actividad	Habitantes	%
Agrícola	521	76
Pecuaria	12	1
Artesanal	39	6
Servicio	68	10
Comercio	46	7
Total	686	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

Se puede observar que la PEA se dedica en su mayoría a las actividades agrícolas, como cultivos de maíz y frijol, le siguen los servicios y comercio, y en menor escala, están las ocupaciones artesanales y pecuarias.

2.3 SECTOR SELECCIONADO

La selección se orientó al secundario, que está representado por la agroindustria y artesanal, que incluye la alfarería, panadería, carpintería y herrería, que en el proceso productivo transforman las materias primas que se emplean para la obtención de nuevos bienes.

2.3.1 Características

Se carece de tecnología moderna, usan herramientas hechas y rudimentarias que no les permite alcanzar un índice aceptable de productividad y rentabilidad, así mismo, no hay recurso humano altamente calificado. No están organizados

y el financiamiento lo obtienen de fuentes internas, a través de las ventas o anticipos de los clientes, la comercialización de sus productos la realizan en el ámbito local y regional.

2.3.2 Ventajas y desventajas

A continuación se detallan las siguientes:

➔ Ventajas

- Disponibilidad de materia prima.
- Utilización de mano de obra familiar.
- Poseen cierto grado de especialización en sus labores.
- Transforman productos naturales en bienes de utilidad social.
- Cuentan con infraestructura propia
- Los talleres son fáciles de instalar en las propias casas de habitación.

➔ Desventajas

- Uso de tecnología tradicional en la mayoría de las unidades productivas.
- Mano de obra no calificada y familiar
- Falta de financiamiento.
- Escasa capacitación y asesoría para los productores.
- El aprendizaje de los trabajos es de generación a generación.
- No se actualizan los procesos productivos.
- El destino de la producción es local y regional.

2.3.3 Principales actividades del sector en el Municipio

Existe diversidad de labores, especialmente artesanales, que son las de mayor relevancia en este sector, como se describe en el cuadro siguiente.

Cuadro 10
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Actividad artesanal
Años: 1979 - 2002

Actividades	Censo 1979	Encuesta 2002
Panadería, repostería, tortillería	2	16
Fabricación de prendas de vestir	7	11
Elaboración de artículos de cuero	1	0
Aserraderos y carpinterías	5	7
Imprentas y editoriales	1	1
Producción de objetos de barro y loza	52	150
Fabricación de minerales no metálicos	8	100
Estructuras metálicas y herramientas manuales	2	14
Total	78	299

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

Como se observa en el cuadro anterior, se incrementó significativamente respecto al censo de 1979, condición que repercute en mejores condiciones de vida para los habitantes al disponer de más fuentes de empleo.

➔ **Alfarería**

Genera empleo a un total de 150 hogares o unidades productivas en las cuales trabaja el núcleo familiar, en la elaboración y comercialización de los productos.

➔ **Cantería**

Es el oficio de labrar piedras de moler, que constan de dos piezas, una base y un brazo. Participan directamente un total de 100 canteros.

➔ **Herrería**

Se define como la acción de cortar y juntar piezas de metal, las cuales se unen por medio de pernos y roblones, o soldadas con una llama de gas, un arco

eléctrico u otra fuente de calor. En estas acciones generalmente se hace uso del esfuerzo humano; genera aproximadamente un total de 28 empleos, en 14 talleres, en donde labora el dueño y un ayudante.

2.4 ACTIVIDADES O PRODUCTOS SELECCIONADOS

Después de haber evaluado las características e importancia de las diferentes actividades que integran al sector secundario, se seleccionó la alfarería, principalmente en lo que se refiere a la fabricación de alcancías en sus tres tamaños.

2.4.1 Situación actual

Se localizó 150 unidades productivas, esta actividad está considerada como una expresión tradicional de determinado segmento de la población, realizada a través de un proceso, el cual ha sido transmitido por tradición en el grupo familiar. En lo económico y social, ha contribuido al empleo de mano de obra no calificada.

“La alfarería es el oficio de trabajar el barro, siempre que la pieza haya tenido una sola cocción y que no haya usado torno ni horno convencional (en este caso, se quema al aire libre al usar combustible vegetal y animal)”.⁴

Conserva una técnica prehispánica, en la cual las formas comunes son: tinaja, tinajera, jarro, apaste, batidor, brasero, olla, porrón, comal, pichinga, tecomate, incensario, alcancías, juguetes y figuras decorativas de reciente introducción, esto revela que la producción tiene un fin utilitario y funcional, sin descartar el uso ceremonial.

⁴ MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES, SUBCENTRO REGIONAL DE ARTESANÍAS Y ARTES POPULARES, Distribución Geográfica de las Artesanías de Guatemala, Primera edición, Guatemala 1,990, Pág. 10.

Anteriormente en el Municipio, el producto de mayor importancia era la tinaja o cántaro, además, de las pichingas o porrones, jarros, ollas y comales que servían como utensilios para el hogar. En la actualidad la demanda de éstos ha disminuido, debido a la introducción de artículos sustitutos de plástico, aluminio y peltre. A consecuencia de este cambio se han desarrollado nuevos diseños de figuras decorativas como: candeleros, floreros, ceniceros, portalapiceros, platos, alcancías y miniaturas.

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 de perros, cochinitos, tortugas, bueyes, ollas y tecolotes.

En San Luis Jilotepeque, la producción de la alfarería está concentrada en la cabecera municipal, en los barrios: El Llano y Los Izotes, practicada especialmente por las mujeres de la raza Pocomam.

En el cuadro siguiente se analiza el volumen mensual y anual de la producción de alcancías.

Cuadro 11
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Volumen y valor de la producción de la alfarería
Año: 2002

Descripción	Precio unitario Q.	Producción mensual		Producción anual	
		Volumen unidades	Valor Q.	Volumen unidades	Valor Q.
Alcancía grande	10.00	120	1,200	1,440	14,400
Alcancía mediana	6.00	240	1,440	2,880	17,280
Alcancía pequeña	4.00	240	960	2,880	11,520
Total		600	3,600	7,200	43,200

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

El tamaño mediano y pequeño son los más comercializados, debido al gusto, preferencia y aceptación del consumidor. Con relación a la generación de ingresos, la mediana representa el 40%, la grande el 34% y 26% la pequeña.

2.4.2 Destino de la producción

En cuanto a la comercialización se realiza en forma empírica, no se aplican los estudios y técnicas de mercadeo, no se determinan los costos reales de producción, no existe la mezcla promocional y canales de distribución definidos. El destino es el mercado local y regional, además se envía a El Salvador y Honduras. Para la venta directa en el lugar hay un centro de distribución en el edificio municipal.

2.5 CONDICIONES PARA SU DESARROLLO

Se incluyen en este aspecto: las legales, mercadológicas, técnicas, financieras y administrativas.

2.5.1 Legales

Para el desarrollo de esta actividad, no hay ninguna ley prohibitiva en cuanto a localización, tributación, publicidad y el uso que se le dé a los productos. La limitante es, que la finca en donde se obtiene la tierra como materia prima es privada, por lo tanto, los productores tienen que pagar por cada quintal que extraen.

2.5.2 Mercadológicas

La oferta la constituye las artesanías ofrecidas por las 150 unidades productivas, a cargo especialmente de mujeres, quienes emplean al núcleo familiar. El volumen anual es un promedio de 7,200 alcancías grandes, medianas y pequeñas.

La demanda se mantiene todo el año, los períodos más fuertes son de diciembre a abril, en la que el precio alcanza su nivel más alto. En la época de invierno se fabrican menos, porque la lluvia no deja secar ni quemar las piezas, lo que se produce se vende a menor precio.

Es importante mencionar que el comité Tierra Linda, cuenta con un local en el edificio municipal, el cual es prestado, para exhibir los productos. La comercialización se realiza de tres formas:

- Directamente en el taller de alfarería.
- Fuera de la comunidad, en especial a los departamentos y municipios cercanos a los distribuidores.
- Exportación dirigida a El Salvador y Honduras.

El precio es de Q10.00 para la alcancía grande, Q 6.00 la mediana y Q 4.00 la pequeña, éste es determinado de forma empírica, de acuerdo a la ley de la oferta y la demanda.

2.5.3 Técnicas

Se registra un incremento en este trabajo, por el aumento del número de artesanas y no por cambios en la tecnología, adicionalmente ésta es una actividad secundaria combinada con los oficios domésticos, cuidado de los niños y labores del campo.

La tecnología aplicada en el proceso de elaboración de los diferentes artículos es de nivel bajo, con la ayuda de instrumentos rudimentarios como: cuero, guacalito, semilla de ojo de venado, olote, clavo, pluma de gallina y la quema es con estiércol de ganado y zacate (jaragua).

Los materiales que se ocupan, son de origen local y recolectados por ellas mismas; las herramientas son tradicionales, que son pequeños utensilios como: piochas, palas y azadón.

Para el proceso productivo se hace uso de los siguientes componentes:

- Barro: es la materia prima principal que sirve para formar objetos y se extrae de Tierra Blanca, a un kilómetro de la cabecera municipal.
- Arena o tierra canche: ayuda a dar consistencia al barro y se obtiene en el mismo lugar.
- Engobe: es un barro fino y muy plástico, hay dos clases el colorado y el negro.
- Engobe negro: tiene propósitos decorativos, el cual ha sido sustituido por pintura de aceite de nombre zapolín.
- Engobe colorado: da color a los objetos, funciona también como impermeabilizador, se suaviza con agua y se aplica con plumas de gallina o retazos de tela.
- Estiércol de ganado bovino: se ocupa para sentar las piezas cuando van a efectuar la quema.
- Zacate: lo usan para cubrir las unidades a la hora de la quema.
- Ojo de venado: se le denomina así a la semilla que produce un bejuco conocido con el mismo nombre, se usa con el objeto de darles brillo.
- Olote: base de la mazorca de maíz, después de desgranarse, se moja para emparejar y alisar las paredes de las alcancías.

Las técnicas utilizadas son las siguientes:

- En el enrollado se emplean rollos o rodetes de barro, que comúnmente llaman “chorizos”. Estos miden más o menos 30 centímetros de largo por cinco de grueso. Esto da facilidad al trabajo en variedad de formas y permite un mejor acabado.
- El moldeado: la técnica es primitiva y las formas son rígidas, desventajas del moldeado es que las piezas resultan muy gruesas. Como moldes se emplean otras vasijas hechas por los mismos artesanos.

Los artesanos no cuentan con un espacio específico para la elaboración de los artículos, por lo que se ven en la necesidad de habilitar una parte de la vivienda como taller, el cual generalmente está ubicado en el patio trasero, con condiciones inadecuadas para trabajar.

Para solicitar el apoyo técnico, funciona en la cabecera departamental una extensión del Ministerio de Economía, que en su programa para el desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa, -MIPYME-, proporciona asesoría para el área artesanal. Sin embargo por desconocimiento y falta de información, no han hecho uso de este recurso.

2.5.4 Financieras

Existen dos instituciones que apoyan el segmento artesanal, Bancrisol que trabaja con el Banco Reformador, concede préstamos hasta por Q.7,000.00 con tasa de interés del 3% mensual, pagaderos a un año. La Embajada de Canadá, que apoya únicamente al Comité Tierra Linda, con un crédito revolvente de Q.27,000.00, a un plazo de nueve meses, tasa de interés del 2% mensual, el 1% es por pago de los mismos y el otro por gastos administrativos. Otra forma de sufragar los gastos es a través de anticipos del 50%, que solicitan a los clientes.

2.5.5 Administrativas

Actualmente no existe una organización formal que regule las actividades que realizan las alfareras, la municipalidad de San Luis Jilotepeque, es la institución que vela porque se efectúen los trámites de inscripción en la Gobernación Departamental, quienes facilitan la creación legal de los comités.

CAPÍTULO III

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Este capítulo abarca los aspectos relacionados con las instituciones existentes, así como la organización propuesta para la actividad de la alfarería, la estructura, requerimientos, proyección social, económica y cultural, así como el soporte legal, mercadológico, técnico, financiero y administrativo.

3.1 ORGANIZACIONES EXISTENTES

Funcionan entidades tanto sociales, como productivas, las cuales son consideradas un elemento clave para el desarrollo integral de las comunidades.

3.1.1 Sociales

En cada comunidad, se trabaja por medio de comités promejoramiento, que gestionan ante las autoridades municipales, la ejecución de obras de infraestructura física: caminos vecinales, construcción de edificios públicos, ampliación de escuelas, introducción de energía eléctrica, salones comunales. Entre los principales están:

Comités de madres de familia del proyecto de atención integral al niño de seis años (PAIN) del barrio El Calvario; Guardianes del Bosque; de jóvenes procultura pocoman; de promotores de salud; probienestar estudiantil del Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica (IGER); para el desarrollo de la educación media bilingüe.

Adicionalmente, se encuentran instituciones de soporte municipal y gubernamental, que sirven de apoyo para el progreso de las actividades productivas, como el Instituto Nacional de Fomento Municipal, -INFOM- y la

Unidad Ejecutora del Programa de Acueductos Rurales, -UNEPAR-, la Policía Nacional Civil, los Juzgados de Paz, la Delegación del Tribunal Supremo Electoral y Registro de Ciudadanos, el Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, el Fondo de Inversión Social -FIS-, Fondo Nacional para la Paz -FONAPAZ-, el Ministerio de Cultura y Deportes, el Ministerio de Educación, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y los Consejos de Desarrollo.

Con relación a estas instituciones públicas, la mayoría se ubica en la cabecera departamental, y la presencia en el Municipio, es a través de las reuniones que se desarrollan en las oficinas de la municipalidad para darle asistencia técnica a las comunidades.

3.1.2 Productivas

Buscan satisfacer las necesidades comunes, por medio de la distribución de bienes y servicios. Entre éstas pueden mencionarse: la Asociación Agrícola Brisas del Campo, el Comité Artesanal Tierra Linda, Cooperativa de Ahorro y Crédito R. L. Unión Magisterial, Asociación Nim Ixim y el Banco Corporativo, S. A.

3.2 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

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

⁵ FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Administración | primera parte, Universidad de San Carlos de Guatemala, Editorial Universitaria. Guatemala, 1996. Pág. 73.

La organización propuesta se desarrollará como ayuda a las alfareras, para que produzcan con eficiencia y tengan bases legales, administrativas y mercadológicas, para formar un bloque sólido y comercializar de mejor manera el producto.

3.2.1 Tipo

El más adecuado para atender las necesidades de las artesanas y de la localidad es una cooperativa.

3.2.2 Justificación

Busca el desarrollo económico y social de los asociados, a través de la ayuda mutua, el trabajo en equipo y que al final se obtenga como resultado, la recolección de los beneficios individuales y comunes.

- Es obligación fundamental del Estado, fomentar y proteger la creación y funcionamiento de las cooperativas, además de proporcionar ayuda técnica.
- La fácil consolidación no requiere muchos trámites, gastos de organización y la integración se establece por lo menos con 20 asociados, además, de no necesitar una gran inversión para el funcionamiento.
- Está exenta de impuesto en las transacciones de maquinaria, vehículos de trabajo, herramientas, instrumentos, insumos, equipo y enseres de trabajo industrial o artesanal.
- Se tiene asistencia técnica y administrativa por parte del Instituto Nacional de Cooperativas, (INACOP).

- Los funcionarios de las instituciones descentralizadas del Estado, tramitarán todo asunto o gestión pertinente a la cooperativa, con el apoyo y auxilio necesario.
- Exención de toda clase de impuestos, contribuciones, tasas y arbitrios municipales, sobre bienes inmuebles, rentas o ingresos de cualquier naturaleza.

3.2.3 Objetivos

A continuación se detallan los siguientes:

→ General

Integrar a las productoras alfareras en una cooperativa, a fin de que se promueva la actividad artesanal y tecnificar los procesos productivos.

→ Específicos

- Identificar nuevos mercados, por medio de la investigación, para incrementar la producción y comercialización de la alfarería.
- Brindar asesoría a través de la capacitación a los miembros de la cooperativa para tecnificar la producción.
- Facilitar el acceso al financiamiento externo, por medio de donativos y subvenciones, por parte de entidades públicas y privadas, para invertir en la compra de insumos, materia prima, mobiliario y equipo, que haga más productiva la actividad artesanal.

3.2.4 Funciones

- Establecer los mecanismos necesarios para la obtención de información sobre las condiciones del mercado en los períodos de venta.

- Ofrecer el respaldo jurídico legal para el desarrollo de las diferentes actividades de producción y comercialización.
- Aplicar el proceso administrativo, que permita tener un esquema definido de políticas, normas, procedimientos; control y evaluación, en la utilización de los recursos físicos, humanos y financieros de la organización.
- Gestionar asesoría técnica, orientación y apoyo en la producción, por medio de la implementación de nuevos procesos productivos para lograr un buen posicionamiento en el mercado nacional e internacional.
- Obtener financiamiento externo, fondos que servirán para invertir en la compra de equipo, mobiliario, ampliación de talleres, búsqueda de mejores mercados y canales de comercialización.

3.2.5 Recursos

Conformados por el elemento humano, físico y financiero necesarios, para llevar a cabo la producción con eficiencia.

→ Humanos

Para iniciar las operaciones de la cooperativa, se contará con 25 alfareras, que desempeñarán puestos de administradora, encargada de la unidad de producción, de comercialización, del comité de educación y de vigilancia. Además se contratarán los servicios de una secretaria contadora, que devengará el salario mínimo establecido por la ley, que se describe a continuación:

Secretaria contadora	
Salario mensual	900.00
Bono incentivo	250.00
Prestaciones laborales	274.95
Total mensual	<hr/> 1,424.95

El costo total anual por el recurso humano será de Q 17,099.40.

➔ **Físicos**

Se arrendará una casa para que funcionen las oficinas administrativas, bodega, sala de ventas, además del taller de trabajo. En el siguiente cuadro se incluye el mobiliario y equipo que se propone para el funcionamiento de la institución.

Cuadro 12
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Cooperativa La Alfarera, R. L.
Costos de los recursos materiales
Año: 2002

Cantidad	Descripción	Valor en Q.
	Insumos (barniz, barro, otros)	15,000.00
01	Pick up para trasladar la mercadería	50,000.00
02	Computadoras	8,000.00
02	Hornos de ladrillo usados con gas	20,000.00
1,000	Cajas de cartón con divisiones para empaque	500.00
05	Estanterías de metal para sala de ventas	1,500.00
05	Escritorios secretariales	3,000.00
01	Maquina de escribir	1,200.00
05	Sillas secretariales	2,000.00
01	Mesa de reuniones	500.00
10	Sillas plásticas	450.00
05	Teléfonos	1,000.00
06	Calculadoras de escritorio	1,200.00
01	Archivo de metal	1,000.00
-	Papelería y útiles	1,500.00
-	Renta de área administrativa y operativa	7,200.00
Total		114,050.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

→ Financieros

Se estimó una inversión en recurso humano de Q 17,099.40 y físico de Q 114,050.00, lo que hace un total de Q 131,149.40, capital que será financiado de la siguiente manera:

Aportación de las 25 asociadas, de Q.2,000.00 cada una para integrar un total de Q.50,000.00. Además se solicitará un préstamo por Q 85,000.00, en el Banco

de Desarrollo Rural -BANRURAL-, a una tasa de interés del 21% anual, garantía hipotecaria, los requisitos son: ser grupos organizados y constituidos legalmente, es decir con personalidad jurídica, contar con personal capacitado para manejar la producción artesanal, y ser propietarios del terreno, condiciones con las cuales cumple la cooperativa.

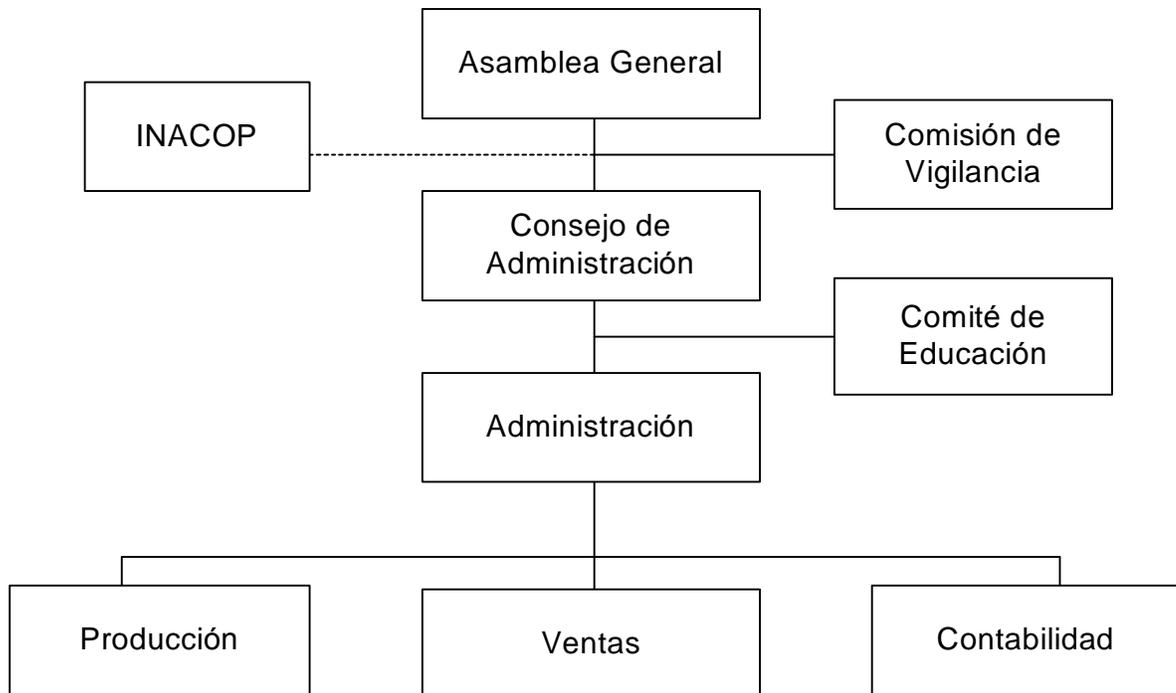
3.3 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

A continuación se define el sistema de organización y las funciones básicas de las unidades administrativas.

3.3.1 Diseño organizacional

Marco fundamental en el que habrá de operar el grupo social. A continuación se presenta el organigrama de la cooperativa:

Gráfica 2
 Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
 Cooperativa La Alfarera R. L.
 Diseño organizacional
 Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

3.3.2 Sistema de organización

Se implementará el sistema de organización funcional; que se considera el más adecuado por representar la estructura de los órganos que integran la cooperativa, así como las relaciones esenciales de jerarquía o dependencia que existen entre sí, es sencillo de aplicar y evita conflictos de autoridad y desviación de responsabilidad, se mantiene el orden y la disciplina en la realización de las actividades.

3.3.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se definen las funciones básicas de cada uno de los departamentos que integran el comité.

→ Asamblea General

Discutir, aprobar o improbar los estados financieros, elegir a los miembros titulares y suplentes de las unidades administrativas, tomar las decisiones trascendentales que afectan el funcionamiento de la cooperativa; así como la aprobación del plan general y el presupuesto.

→ Consejo de Administración

Convocar a las asambleas generales ordinarias y extraordinarias, velar por que se cumplan los fines y propósitos de la organización, al hacer uso de la autoridad, responsabilidad otorgada por la Asamblea General.

→ Comité de Vigilancia

Revisar periódicamente los registros contables de la institución, convocar a las asambleas ordinarias o extraordinarias, cuando no lo haga el Consejo de Administración, presentar a la Asamblea General, el informe de actividades, practicar cortes de caja y arqueos de valores.

→ Comité de Educación

Formular programas de educación y capacitación para los asociados y personas que estén interesadas, organizar cursillos, conferencias, sobre la actividad cooperativista, coordinar con instituciones que prestan asesoría como INACOP, INTECAP y otros.

→ **Administración**

Planificar, ejecutar y controlar, las funciones y operaciones, de la organización y desarrollar las estrategias y tácticas para el logro de los objetivos establecidos.

→ **Producción**

Formular la programación mensual y anual de la producción, supervisar la técnica utilizada en el proceso de operación, alcanzar el máximo rendimiento al implantar controles de calidad.

→ **Ventas**

Formular programas de ventas y establecer los canales de comercialización adecuados, identificar nuevos mercados tanto regionales, como nacionales e internacionales, mantener información actual de la competencia, precios e insumos.

→ **Contabilidad**

Llevar el registro de las operaciones contables, financieras, control de activos y obligaciones de la cooperativa, elaborar planillas de pago y velar por el cumplimiento de la legislación fiscal y tributaria.

3.4 REQUERIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN

La empresa para su buen funcionamiento necesita satisfacer los siguientes requerimientos: localización, operación, distribución en planta, las relaciones operacionales y contractuales y la carga administrativa.

3.4.1 Localización

Las instalaciones en donde se ubicará el área operativa, administrativa y sala de ventas, será en la cabecera municipal, por ser la de mayor flujo comercial. Cuenta con todos los servicios básicos y la accesibilidad por las vías de comunicación y medios de transporte, acceso a la compra de insumos y materia y prima.

3.4.2 Operación

La cooperativa contará con área administrativa, en donde se ubicarán las oficinas, área de operación, sala de reuniones de la Asamblea General, bodega y sala de ventas.

Las alfareras, aplicarán los conocimientos adquiridos por medio de asesorías y capacitaciones en el proceso productivo para obtener un producto que cumpla con los requerimientos de calidad, presentación, precio y forma, que los demandantes requieren.

“Las reglas de funcionamiento de toda organización constituyen los estatutos y reglamentos, los cuales deben contener por lo menos:

- Requisitos de las convocatorias a Asambleas Generales y mayoría requerida para la validez de las resoluciones.
- Plazo de reunión de la Asamblea General anual para elegir a los miembros de los órganos obligados a presentarlos.
- Reglas para la disolución y liquidación. Los sobrantes, si los hubiera; solamente pueden usarse para la promoción del movimiento cooperativo y en consecuencia, se entregarán a la federación a que pertenezca, la cooperativa en cuestión y en defecto a la confederación.

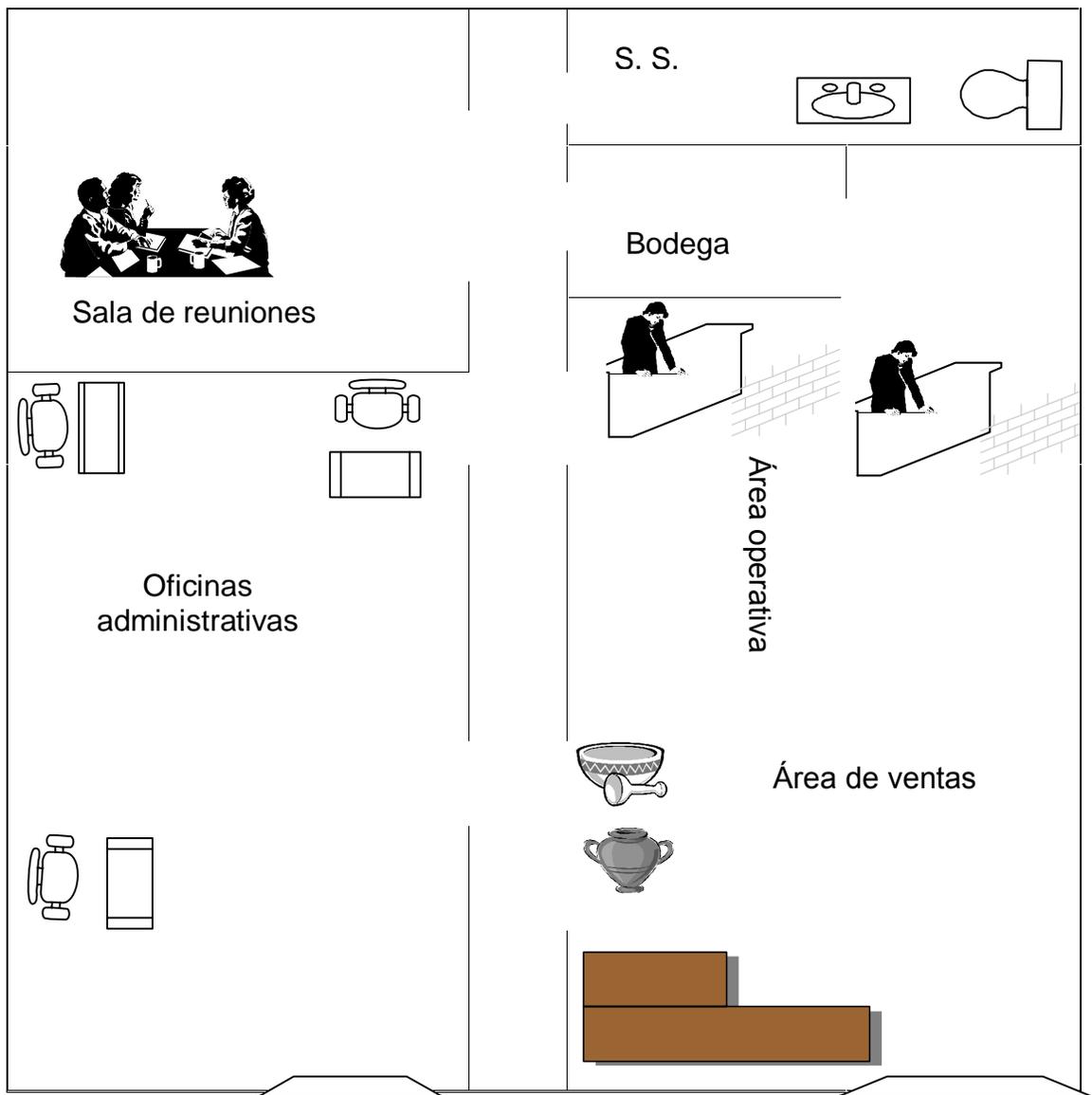
- Los requisitos necesarios para la reforma de los estatutos. En todo caso será necesario el voto de las dos terceras partes de los miembros presentes en una Asamblea General expresamente, acordada la reforma, ésta deberá inscribirse en el Registro de Cooperativas.”⁶

3.4.3 Distribución en planta

Con la finalidad de optimizar el espacio disponible y el uso de los recursos físicos, se propone la distribución de la oficina, taller, sala de ventas y bodega. A continuación se presenta su diseño.

⁶ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 82 – 78 Ley General de Cooperativas. Guatemala, 1978. Págs.11-12.

Gráfica 3
 Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
 Cooperativa La Alfarera R. L.
 Distribución en planta
 Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

3.4.4 Relaciones operacionales y contractuales

- a. Las instalaciones del área administrativa y operativa serán arrendadas por la cantidad de Q. 7,200.00 anuales, se ubicará en la cabecera municipal. Para lo cual debe hacerse un contrato, para evitar situaciones difíciles, al tener que abandonar el área en períodos de producción.
- b. La mano de obra operativa será proporcionada por la cooperativa, y para labores contables se contratará el servicio de una secretaria contadora que devengará un sueldo mensual de Q 1,150.00 más prestaciones laborales, que se entregará contra recibo.
- c. Las órdenes de compra se coordinarán únicamente, a través de la cooperativa, contra requisición escrita emitidas por los demás departamentos.
- d. La unidad de comercialización, se encargará de la venta inmediata luego del proceso productivo, el 80% a detallistas y 20% al consumidor final, que será registrada contra factura.
- e. La liquidación de utilidades y las reservas será fiscalizada por INACOP, se asignarán en función de las aportaciones recibidas, la evaluación de costos y las necesidades de la organización; serán normadas por contrato que los socios deberán firmar al ingresar a la cooperativa.
- f. Capacitación y asesoría, deberá existir una estrecha comunicación con entidades como INTECAP e INACOP, que permitirá estar al día en la tecnificación de los procesos productivos y en la información de tipo cooperativista, por medio de solicitudes que se enviarán por escrito.

3.4.5 Carga administrativa

Es el grado de participación que tienen los costos administrativos con relación al costo total del proyecto, lo que se muestra a continuación.

Cuadro 13
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Cooperativa La Alfarera, R. L.
Carga administrativa
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Descripción	Valor
Sueldos y prestaciones laborales	17,099.40
Arrendamiento del local	7,200.00
Papelería y útiles	1,500.00
Total gastos de administración	25,799.40
Costos totales de producción	131,149.90
Carga administrativa	19.67%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

El resultado del 19.67%, significa que será el porcentaje de los gastos administrativos, con relación a los costos totales del proyecto, éste no debe ser menor al 10%, porque el proceso administrativo no tendría los recursos necesarios para operar, ni más del 25%, debido a que absorbería más del capital necesario, por lo que la carga administrativa obtenida en este caso, es aceptable.

3.5 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

El proyecto propone un impacto positivo en el entorno social, económico y cultural en San Luis Jilotepeque, mismos que se traducen en beneficios para los habitantes, productores y personal que laborará en la cooperativa.

3.5.1 Social

Con la formación de la Cooperativa La Alfarera, R. L., se proyecta mejorar el nivel de vida de las asociadas, se busca incrementar la participación del segmento femenino en labores productivas, parte de la población económicamente activa, que en la actualidad se encuentra desempleada o subempleada, por la falta de programas enfocados a esta mano de obra potencial. Se promoverá el trabajo en equipo, para mejorar los procedimientos y cumplir con los requerimientos del mercado, las ventas se incrementarán y se obtendrán mayores beneficios.

3.5.2 Económica

La proyección en este aspecto será el proveer fuentes de empleo que se traduce en la obtención de un ingreso familiar, incrementar el capital de trabajo para invertir en la tecnificación de los procesos productivos, con lo que se alcanzará mayor productividad, que contribuirá a localizar nuevos mercados, ofrecer precios competitivos, que generen la confianza, lealtad y seguridad en las negociaciones de compraventa.

3.5.3 Cultural

Además de incrementar el nivel económico de vida, también se espera mejorar el educacional por medio de seminarios, talleres de capacitación técnica, para el apoyo de la alfarería que forma parte de la cultura del Municipio, además, dar a conocer los artículos a otras regiones del país.

3.6 SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN

Para el apropiado funcionamiento de la cooperativa, se debe cumplir con varios aspectos: legales, mercadológicos, técnicos, financieros y administrativos.

3.6.1 Legales

Tiene su fundamento legal en el Decreto Gubernativo Número 2082, de fecha 2 de mayo de 1938, del libro de leyes de gobernación del departamento de Guatemala, la Constitución Política de la República de Guatemala, en el artículo 34, así como en el Código Civil, artículo 15, inciso 3, en donde se estipulan el derecho de asociación.

Se registrará por lo establecido en el Decreto 82-78, Ley General de Cooperativas, el Acuerdo Gubernativo del Ministerio de Economía No.7-79 Reglamento de la Ley General de Cooperativa, así como por la Constitución Política de la República de Guatemala y por los Estatutos Uniformes para Cooperativas de Responsabilidad Limitada.

La autorización para su funcionamiento se solicitará ante la Municipalidad y la Gobernación Departamental.

3.6.2 Mercadológico

El 80% de la producción se negociará con el minorista y el 20% restante se venderá directamente al consumidor final.

Para las ventas, se designará a un encargado de esta unidad, quien recibirá capacitación por medio del INTECAP, su función será elaborar una programación de ventas, mantener existencia para cumplir con los pedidos y la apertura de nuevos mercados.

Se hará uso de un canal encaminado a la expansión del mercado local, nacional, regional e internacional, se tomará en cuenta la utilización de la fuerza de ventas para captar el mayor número de intermediarios y mantener una relación personalizada con los mismos; ésta funcionará, después de que el encargado de

comercialización establezca rutas para la introducción del producto. El traslado de la producción se realizará en un vehículo de reparto.

El precio proyectado es de Q.15.00, Q.10.00 y Q.7.00, respectivamente. Con este incremento se espera disponer de capital para la tecnificación de los procesos productivos, localización de nuevos mercados, campañas de promoción para incentivar la demanda.

3.6.3 Técnico

Actualmente se cuenta con el apoyo de la Comisión de Artesanías de la AGEXPRONT, el Subcentro Regional de Artesanías y Artes Populares, con la cooperación técnica del Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial, -ICAITI-, INACOP e INTECAP, que proporcionan adiestramiento a esta rama artesanal. Funcionan en varias cabeceras departamentales y en la ciudad capital.

Se nombrará una encargada de producción, que tendrá las funciones de planificar, dirigir y controlar el proceso productivo, para que se lleve a cabo de la mejor forma y que el artículo final cumpla con los estándares de calidad establecidos.

Los insumos se adquirirán en el mercado local y se cambiarán los hornos tradicionales de barro y se sustituirán por los fabricados de ladrillo y accionados por gas.

3.6.4 Financiero

El Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-, brinda a los artesanos préstamos de acuerdo al tamaño del negocio y la capacidad de pago del interesado, a una

tasa de interés del 21%, el tipo de garantía que exige puede ser fiduciaria, prendaria e hipotecaria. Los requisitos son: ser grupos organizados y constituidos legalmente, es decir con personalidad jurídica, contar con personal capacitado para manejar la producción artesanal.

3.6.5 Administrativo

Será la organización quien se encargará de administrar el proyecto, a través de la Cooperativa La Alfarera, R. L, la cual permite establecer claramente las líneas de autoridad, la departamentalización y funciones de cada órgano, y aprovechar la experiencia y preparación profesional de cada uno de los integrantes de la institución.

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MANGO TOMMY ATKINS

Se identificó varias potencialidades productivas, de acuerdo a la capacidad que tiene el área geográfica del municipio de San Luis Jilotepeque, de explotar los recursos naturales, humanos, financieros o físicos. Entre las principales están las agrícolas: cultivo de mango Tommy Atkins, jocote corona y tomate Nápoli

No existen unidades económicas que se dediquen a estos cultivos de manera formal, la producción se realiza en pequeñas extensiones o en los patios de las casas, la mano de obra que se emplea es no calificada, usualmente del núcleo familiar, el destino de los bienes es por lo general para autoconsumo, y un pequeño excedente para la venta local.

El tomate produce cuatro veces al año, su primer cosecha se obtiene a los tres de la siembra, el mango y el jocote una vez al año, de los cuales se obtienen abundantes frutos.

4.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La principal actividad económica del Municipio es la agricultura, se determinó que el 75% del total de personas encuestadas, trabajan en labores del campo, principalmente en la siembra de maíz y frijol asociados, por tal razón es necesario diversificar la producción agrícola para generar rentabilidad.

4.2 OBJETIVOS

A continuación se detallan los siguientes:

➔ **General**

Fomentar el desarrollo socioeconómico de San Luis Jilotepeque, por medio de la inversión en proyectos agrícolas de productos no tradicionales, que contribuyan a mejorar el nivel de vida de la población.

➔ **Específicos**

- Contribuir a la diversificación agrícola a través del cultivo del mango Tommy Atkins.
- Optimizar los recursos naturales existentes.
- Incentivar la reforestación de los suelos como una contribución al medio ambiente.
- Definir la estructura organizacional que contribuya a mejorar las condiciones de producción y comercialización del mango.

4.3 JUSTIFICACIÓN

La introducción del cultivo de mango Tommy Atkins, será una oportunidad de inversión que tendrán los agricultores del Municipio, en donde se aplicarán nuevas técnicas y será una fuente de ocupación de mano de obra, especialmente no calificada, que generará empleo directamente a 20 familias e ingresos anuales de Q 247,650.00, para el primer año productivo, hasta Q 427,895.00 en el cuarto año. De igual forma se considera viable en función de las condiciones agronómicas, climatológicas y topográficas existentes en el caserío Culima, de la aldea Cushapa y el fácil acceso a insumos en la cabecera municipal.

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

Se presenta la información con relación a las características del fruto, la oferta, demanda y comercialización.

4.4.1 Producto

Es un fruto mediano a grande, de 450 a 580 gramos, oblongo, base redondeada, pedúnculo inserto oblicuamente en una estrecha cavidad, pico lateral pequeño, punta grande redondeada. Es de color amarillo anaranjado con manchas que pueden ser de rojo claro a oscuro. La cáscara es gruesa y resistente a daños mecánicos. La pulpa es de color amarillo muy firme, por causas de fibras finas y abundantes, es una fruta dulce, jugosa y popular.

Es empleado para nuevos procesos como materia prima. Puede ser procesado en jugo, puré, mermelada, tajadas de mango enlatado, helado, dulce, pasteles y pan.

Se considera originario del sur de Asia y el cultivo se ha difundido por todas las zonas tropicales y subtropicales, se han desarrollado variedades propias que se adaptan a las condiciones particulares de cada región, entre las cuales se encuentran: el Haden, Irwin, Kent, Keitt, Zill.

Botánicamente, esta especie pertenece a la familia de las anacardiáceas y lleva como nombre de *Mangifera indica* (L), la planta está considerada entre las “siempre verdes”, el desarrollo es variable por el origen (franca o injerta) y por las condiciones de la región.

Los elementos que el mango verde tiene según la tabla del INCAP, en una porción comestible de 100 gramos son los siguientes: agua el 87.6%, energía 44 calorías, proteína 0.4 gramos, grasa 0.2, carbohidratos 11.5, cenizas 0.3, calcio 14 miligramos, fósforo 10, hierro 0.4, tiamina 0.02, riboflavina 0.03, niacina 0.20, vitamina C 128, retinol 13, fracción comestible 0.50 %.

Las principales enfermedades que lo afectan, son: antracnosis, provoca la caída de las flores y frutos jóvenes y manchas negras en la cáscara; oidium o cenicilla, la apariencia es blanquecina de la inflorescencia y el eventual desprendimiento de flores y frutos inmaduros.

4.4.2 Oferta

La disponibilidad de mango Tommy Atkins en Guatemala, está integrada por la producción nacional más las importaciones, la cual se distribuye de la siguiente manera.

Cuadro 14
República de Guatemala
Oferta histórica total
Producción de mango Tommy Atkins
Período: 1997 – 2001
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
1997	308,000	837	308,837
1998	308,000	189	308,189
1999	550,000	2,810	552,810
2000	550,000	2,066	552,066
2001	595,980	2,325	598,305

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

La producción se ha incrementado el 94% del año 1997 al 2001, en el caso de las importaciones su alza ha sido del 2.77%, esto demuestra que actualmente es un producto muy comercializado en los diferentes mercados, tanto que la oferta total no cubre la demanda potencial establecida al año 2001 que es de 722,380 quintales, lo que significa un déficit de 124,075 quintales.

En el siguiente cuadro se establece la proyección que se tendrá del mango en los próximos cinco años.

Cuadro 15
República de Guatemala
Oferta total proyectada
Producción de mango Tommy Atkins
Período: 2002 – 2006
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2002	708,000	3,101	711,101
2003	790,000	3,587	793,587
2004	871,000	4,072	875,072
2005	953,000	4,557	957,557
2006	1,035,000	5,043	1,040,043

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

En el cuadro anterior se observa el crecimiento del 46%, que se tendrá de la producción del año 2002 al 2006 en el ámbito nacional, con lo cual se mantiene una tendencia positiva como lo demuestran los datos proyectados.

4.4.3 Demanda

Ésta constituye la cantidad de mango, que se requiere en el mercado nacional e internacional a un precio determinado.

➔ Demanda potencial

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

El cuadro siguiente establece la demanda potencial histórica.

Cuadro 16
República de Guatemala
Demanda potencial histórica
Producción de mango Tommy Atkins
Período: 1997–2001
(Cifras en quintales)

Año	Población delimitada	Consumo per cápita	Demanda Potencial
1997	8,132,092	0.08	650,567
1998	8,349,889	0.08	667,991
1999	8,573,529	0.08	685,882
2000	8,803,144	0.08	704,252
2001	9,029,747	0.08	722,380

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

La cantidad de mango que debería consumir una persona, es de ocho libras al año. Según este consumo, la demanda potencial se ha incrementado el 11% en los últimos cinco años, debido al crecimiento poblacional de este período.

En el cuadro siguiente se presenta la demanda proyectada.

Cuadro 17
República de Guatemala
Demanda potencial proyectada
Producción de mango Tommy Atkins
Período: 2002 – 2006
(Cifras en quintales)

Año	Población delimitada	Consumo per cápita	Demanda Potencial
2002	9,036,234	0.08	722,899
2003	9,510,273	0.08	760,822
2004	9,758,790	0.08	780,703
2005	10,014,182	0.08	801,135
2006	10,276,256	0.08	822,100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

En el cuadro anterior, se puede observar la cantidad ideal de quintales que se deberían de consumir en el ámbito nacional en un período de cinco años, con un crecimiento total en la demanda del 13%.

➔ **Demanda insatisfecha**

Es el resultado de la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 18
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica
Producción de mango Tommy Atkins
Período: 1997 – 2001
(Cifras en quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
1997	650,567	146,037	504,530
1998	667,991	90,389	577,602
1999	685,882	324,010	361,872
2000	704,252	312,266	391,986
2001	722,380	338,705	383,675

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

Los datos históricos del cuadro anterior, reflejan que en los últimos cinco años se ha cubierto el 35% de la demanda, el restante 65% forma parte de la demanda insatisfecha, lo que indica que existe potencialidad para ejecutar el proyecto. A continuación se presenta los datos proyectados para el período del 2002 al 2006.

Cuadro 19
República de Guatemala
Demanda insatisfecha proyectada
Producción de mango Tommy Atkins
Período: 2002 – 2006
(Cifras en quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo aparente	Demanda Insatisfecha
2002	722,899	424,661	298,238
2003	760,822	485,587	275,235
2004	780,703	545,512	235,191
2005	801,135	606,437	194,698
2006	822,100	667,363	154,737

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

Con el proyecto del cultivo de mango, se producirá en una extensión de 10 manzanas, 3,260 quintales para el primer año, con lo que espera cubrir el 2.5% de la demanda insatisfecha proyectada que se registra para el año 2006.

4.4.4 Precios

Éste no es más que el valor expresado en moneda, es el primer atributo de un producto que lo hace satisfacer el deseo de adquirirlo. En el mercado fluctúa según la época de cosecha, que se inicia en el mes de enero y se incrementa de abril a agosto. El valor tiende a disminuir, como consecuencia de la sobreoferta de otros países a los mercados de Estados Unidos y Europa.

En el mercado nacional, el mango Tommy, se vende a Q.65.00 el quintal, para el cual se utiliza el método por regateo, en el caso de los pequeños productores.

4.4.5 Comercialización

Es el proceso mediante el cual los bienes recorren diferentes fases o etapas, desde la producción hasta llegar al consumidor final, en forma conveniente y en el momento y lugar oportuno. En este traslado se dan dos factores importantes, el primero consiste en la distribución física, en tanto el segundo es el valor que le da el sistema al bien, ya que facilita su intercambio al agregarle valor al mismo.

➔ Concentración

Se creará un centro de acopio, para recolectar toda la cosecha en cajas plásticas, después de reunida se verificará que se cumpla con los requisitos de calidad que el mercado exige.

➔ **Equilibrio**

Por ser un producto perecedero, se venderá en su estado natural, sin agregarle ningún proceso de transformación, después de recolectarlo, se podrá almacenar temporalmente por seis u ocho días, para fijar un mejor precio, se tendrán reuniones con anticipación con los intermediarios, para asegurar la venta y entrega del mismo.

➔ **Dispersión**

Se distribuirá el 100% de la producción al intermediario detallista, quien se encargará de recoger la fruta en el centro de acopio del comité, para venderla posteriormente al mercado de Zacapa, Chiquimula, Jutiapa y algunos sectores de la ciudad capital.

➔ **Análisis del proceso de comercialización**

Se desarrollará a través de las siguientes etapas: institucional, estructural, funcional y operacional.

-- **Institucional**

La finalidad es identificar y caracterizar a todas las instituciones que participan el proceso de comercialización, los cuales detallamos a continuación:

Productores

En Guatemala los que se dedican al cultivo de mango se encuentran principalmente en los departamentos de la franja costera del pacifico y los microclimas de Jutiapa, Chiquimula, El Progreso y Zacapa, en lo que respecta a la propuesta de inversión los productores son los que cultivan Mango Tommy Atkins en el municipio de San Luis Jilotepeque, departamento de Jalapa.

Intermediarios

La mayoría de pequeñas empresas dedicadas a la agricultura, hacen uso de intermediarios para hacer llegar los productos al mercado objetivo. Para esta propuesta de inversión se pretende crear una distribución directa de la producción; para tal situación se crearán los mecanismos necesarios para que el producto sea distribuido directamente del comité (productor, hacia el detallista).

Consumidor final

Es el último en participar en el canal de comercialización, adquiere el producto a través de los intermediarios y en algunos casos directamente del productor.

-- Estructural

La producción de Mango Tommy Atkins esta destinada para la venta en los departamentos de Jutiapa, Chiquimula, Zacapa y ciudad Capital.

Estructura de mercado

Comprende las relaciones entre los participantes compradores y vendedores; la relación de comercialización es corta, no da oportunidad de que se observen mayor número de actividades de comercialización, esta se hace de la forma más sencilla y tradicional

Conducta de mercado

En el momento de transacción de compra-venta de la fruta, el pago se hace al contado, con lo cual los productores se benefician ya que recuperan su inversión de forma inmediata y con menor riesgo.

-- Funcional

Las funciones de intercambio son: la compra – venta, determinación de precios y funciones físicas, se dan en circunstancias análogas, ya que la transacción del producto, se establece por inspección y el precio del mismo esta influenciado por la oferta que se genera en época de cosecha.

Intercambio

Para realizar este análisis se tomará en cuenta la planificación de la venta, compra venta y la determinación de precios.

Planificación de la venta

El primer paso para dar cumplimiento a la compraventa de la futura producción, es establecer una planificación previa, para garantizar que la transferencia de la producción del proyecto sea en el momento adecuado. La planificación de ventas debe tener como objetivo principal; la preparación del mercado, a través de la capacitación de una persona que se haga cargo de la promoción y venta en forma directa con los detallistas e instituciones potenciales para adquirir el producto. De esta forma se podrá promover, transportar, distribuir y fijar precios, que constituyen la esencia del intercambio.

Compra venta

Para este caso se recomienda utilizar el método de muestra, el que consiste en utilizar una pequeña parte de la mercancía, la cual debe ser representativa en calidad cantidad del resto de la producción, así como llevar la información suficiente de las características generales de la producción a efecto de concertar pedidos por parte de los detallistas, por ser ellos en quienes descansa el proyecto y además el canal principal de comercialización para el Mango Tommy Atkins.

Determinación de precios

Este tiene un papel decisivo en la administración de la propuesta, sobre todo en la época de la producción. Para efectos de la propuesta al Mango se fijó un precio de Q65.00 el quintal a los detallistas, el cual permitirá cubrir los costos y dejará un margen de utilidad para alcanzar los objetivos del comité, en beneficio directo de los agricultores.

Físicas

La concentración de la producción se realizará en el centro de acopio diseñado con el fin de obtener un mejor precio en la venta de la fruta. La cual se comercializará en estado de fruta fresca y no sufre ningún tipo de transformación, desde la producción hasta el consumidor final, El traslado a los mercados de Zacapa, Chiquimula, Jutiapa y Ciudad capital estarán a cargo del detallista, quien comprará la producción en el centro de Acopio del comité de productores de mango Tommy Atkins.

Suministro de materias primas

La propuesta de inversión estará representada por una organización que será un comité de productores de Mango Tommy Atkins, situado en el caserío Culima, de la aldea Cushapa, del municipio de San Luis Jilotepeque, departamento de Jalapa. El volumen y las características de las materias primas disponibles en la región hacen que por medio de la organización propuesta, sea factible comprar por mayor, para obtener un mejor descuento y esmerada atención. Es importante recalcar que el costo de los insumos que utilizarán representa un buen porcentaje de los gastos de producción, por las mismas cantidades que conlleva el producir mangos de primera calidad.

Almacenamiento

Toda organización espera y guarda su producción para obtener mejores oportunidades en el mercado y vender con los mejores precios. En este caso no sucederá así, debido a que el producto es altamente perecedero y almacenar por mucho tiempo el mismo perjudicaría la calidad, por lo que luego de realizar la cosecha únicamente se almacenará en el centro de acopio primario del comité para la limpieza, pre-clasificación y empaque, e inmediatamente se traslada a los centros de exportadores, para este proceso no deberá tardarse, más de cinco días.

Transporte

Para el traslado del producto al centro de acopio del comité localizado en las cercanías del centro productivo, se hará de forma tradicional y se utilizará el esfuerzo humano (carretillas de mano). Luego de la limpieza, clasificación y empaque de la fruta, el costo de transportación estará a cargo del intermediario.

Transformación

La ventaja del mango es que no sufre ningún tipo de transformación, por lo que únicamente debe tenerse cuidado en el corte al momento de la cosecha para no derramar el látex de dicha fruta y con ello manchar la cáscara, ese mismo cuidado debe tenerse al momento de la limpieza previa a la clasificación y embalaje, en el centro primario de acopio.

Clasificación

Para realizarla se tomara en cuenta el peso, tamaño, color y presentación de la fruta.

Empaque

Para la comercialización del producto se utilizará como embalaje cajas plásticas que contengan como máximo 12 unidades, para tener un mejor manejo en el traslado al centro de acopio.

Auxiliares

Contribuyen directamente a la ejecución de las funciones físicas y las de intercambio, se observan en todos los niveles del proceso de comercialización.

Información de precios

Para llevar a cabo el sistema de información de mercados es necesario contar con personas, equipo y procedimientos para recabar, clasificar, analizar, evaluar

y distribuir información que sea necesaria exacta y oportuna entre los que se encargan de la toma de decisiones de mercadotecnia.

Para este caso se cuenta con instituciones especializadas que brindan esta clase de información para actualizar a los participantes del proceso de comercialización; entre ellas se pueden mencionar: Instituto Nacional de Estadística (INE), Instituto de Comercialización Agrícola y Banco de Guatemala entre otros.

En la ejecución de este estudio la falta de colaboración por parte de las empresas dedicadas al cultivo de este producto dificultó la obtención de datos dado el celo con que guardan la información histórica respecto al precio.

Financiamiento

Es de vital importancia, sobre todo en el comienzo de cualquier actividad económica y en virtud de que la mayoría de productores del Municipio son de escasos recursos y no han tenido acceso a crédito en forma individual, no obstante, las perspectivas de financiamiento como grupo son alentadoras, al tener como base de financiamiento externo para dicha propuesta de inversión al Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL).

Otra fuente de financiamiento es la interna, la que está constituida por la aportación que harán cada uno de los socios para constituir formalmente al comité con lo cual establecerán la base fundamental de la propuesta de inversión.

Aceptación de riesgos

Es la aceptación de la posible pérdida que se da en el proceso de comercialización de un producto por deterioro o daños.

Los riesgos de orden físico que se pueden mencionar son los siguientes: el climatológico, las enfermedades que atacan el mango y los daños provocados por el manipuleo necesario que debe recibir la fruta antes de enviarlo directamente al detallista.

En la producción de mango existen dos tipos de riesgos que se pueden establecer: el tratamiento de enfermedades y plagas, así como la posibilidad de deterioro en el corte de la fruta y el tratamiento de limpieza en el centro de acopio del comité.

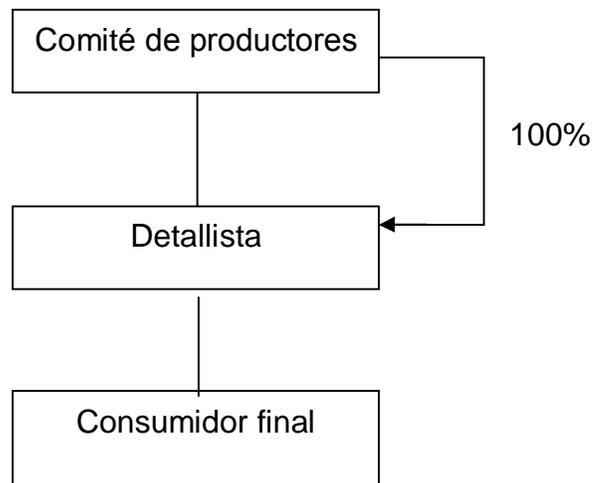
➔ **Operaciones de la comercialización**

Estas se establecen a través de los canales de comercialización y los márgenes de comercialización los cuales se desarrollan a continuación.

-- **Canales de comercialización**

La venta de Mango Tommy Atkins se realizará a través del comité de productores, quienes venderán el producto a los detallistas y plantas exportadoras, los que a su vez trasladarán el producto al consumidor final. A continuación se propone el siguiente canal de comercialización:

Grafica 4
San Luis Jilotepeque - Jalapa
Proyecto: Producción de Mango Tommy Atkins
Canales de Comercialización
Año 2002



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

La gráfica anterior indica que el sistema de comercialización posibilita una mayor participación del detallista y una mínima parte que es a través del comité directamente al consumidor final.

-- **Márgenes de comercialización**

Se establecen al determinar la diferencia en el precio pagado por el consumidor y el recibido por el productor.

Cuadro 20
 San Luis Jilotepeque-Jalapa
 Proyecto: Producción Mango Tommy Atkins
 Márgenes de Comercialización
 Año 2,002
 (Cifras en Quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento S/inversión	% de Participación
Productor	0.65					42
Detallista	1.55	0.90	0.11	0.79	122	58
Gastos de operación 12% sobre margen bruto			0.11			
TOTAL		0.90	0.11	0.79		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior, se aprecian los márgenes brutos que se dan en el proceso de comercialización del Mango Tommy Atkins, desde el productor hasta el consumidor final, además, de la participación que tiene el productor en la determinación del precio, el cual es menor al del intermediario, quien es el que obtiene el mejor porcentaje de ganancia, después de deducidos los costos de mercadeo.

4.5 ESTUDIO TÉCNICO

Para efectos de este estudio, se analiza lo relativo a la localización del proyecto, tamaño, nivel tecnológico, así como el proceso productivo correspondiente.

4.5.1 Localización

Por las condiciones climáticas, la estructura del suelo, disponibilidad de tierras y vías de comunicación, se eligió el caserío Culima, de la aldea Cushapa.

4.5.2 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 futura.

Se plantarán 10 manzanas, que serán aportadas por los miembros del comité en cada una se sembrarán 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.

4.5.3 Recursos

Para desarrollar la propuesta de inversión, es indispensable contar con los medios necesarios para su ejecución, por lo que se deben considerar los recursos: humanos, físicos y financieros.

➔ Humanos

El comité estará integrado por 20 productores, quienes desempeñarán diferentes funciones como: encargado de ventas, producción, comisión de vigilancia, y bodega, los puestos serán rotativos, y no obtendrán remuneración. El administrador, contador y los jornaleros, serán contratados externamente; lo cual tendrá un costo de Q. 32,407.00 anuales, además se contará con el apoyo de los asesores del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y de la Asociación Gremial de Exportadores de Productores no Tradicionales (AGEXPRONT).

➔ Físicos

Representan los bienes materiales necesarios, para un buen desempeño del comité, como: 10 manzanas de terreno, que serán proporcionadas por los asociados, edificios e inmuebles, equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo, alquiler de un local para oficina y centro de acopio, papelería y útiles, cantidad que se estima en Q.290,866.00.

➔ **Financieros**

Aportación no dineraria: cada socio dará media manzana de terreno valorada en Q 4,000.00, lo que hace un total de Q 80,000.00.

Aportación dineraria: será una cuota de Q 9,000.00 por cada uno, para un total de Q 180,000.00. Esto hace un financiamiento interno de Q.260,000.00.

Además se solicitará un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S. A., por Q.75,000.00, los requisitos que deben cumplir son: fotocopia de constancia de ingresos y de cedula de todos los miembros, escritura original libre de hipotecas.

4.5.4 Proceso productivo

Es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los frutos a partir de la transformación de insumos, mediante una función de producción. Se divide en varias etapas, que se describen a continuación:

➔ **Preparación del terreno**

Después del trazado de la plantación, de acuerdo con el sistema de siembra escogido, se hacen hoyos de aproximadamente 50 centímetros de profundidad, porque permiten una buena expansión de las raíces.

➔ **Siembra**

Dependerá de la topografía del terreno, variedad, manejo y uso de maquinaria para las labores agrícolas a realizar, la distancia que se usará será de ocho por ocho metros.

➔ **Riego**

Éste es especialmente crítico para árboles jóvenes, establecidos antes de iniciar la producción, después es indispensable para el cuaje y crecimiento de la fruta.

➔ **Fertilización**

Es importante que se realicen muestreos tanto de suelos, como foliar, para determinar el estado nutricional de la plantación y de acuerdo a esto, establecer un programa de nutrición de las plantas.

➔ **Control de malezas**

En terrenos planos se puede realizar con chapeadoras o rastras, en caso de no sembrar cultivos anuales en las entrecalles durante los primeros años.

➔ **Podas**

Se pueden clasificar de acuerdo a la función: de formación, de sanidad, rejuvenecimiento, árboles en producción, de apertura de copa y para disminuir el tamaño de la copa.

➔ **Control de plagas**

Existen varios tipos que dañan el cultivo del mango Tommy, entre las más comunes están, la mosca de la fruta, la cochinilla harinosa, la papalota, araña roja y hormigas.

➔ **Cosecha**

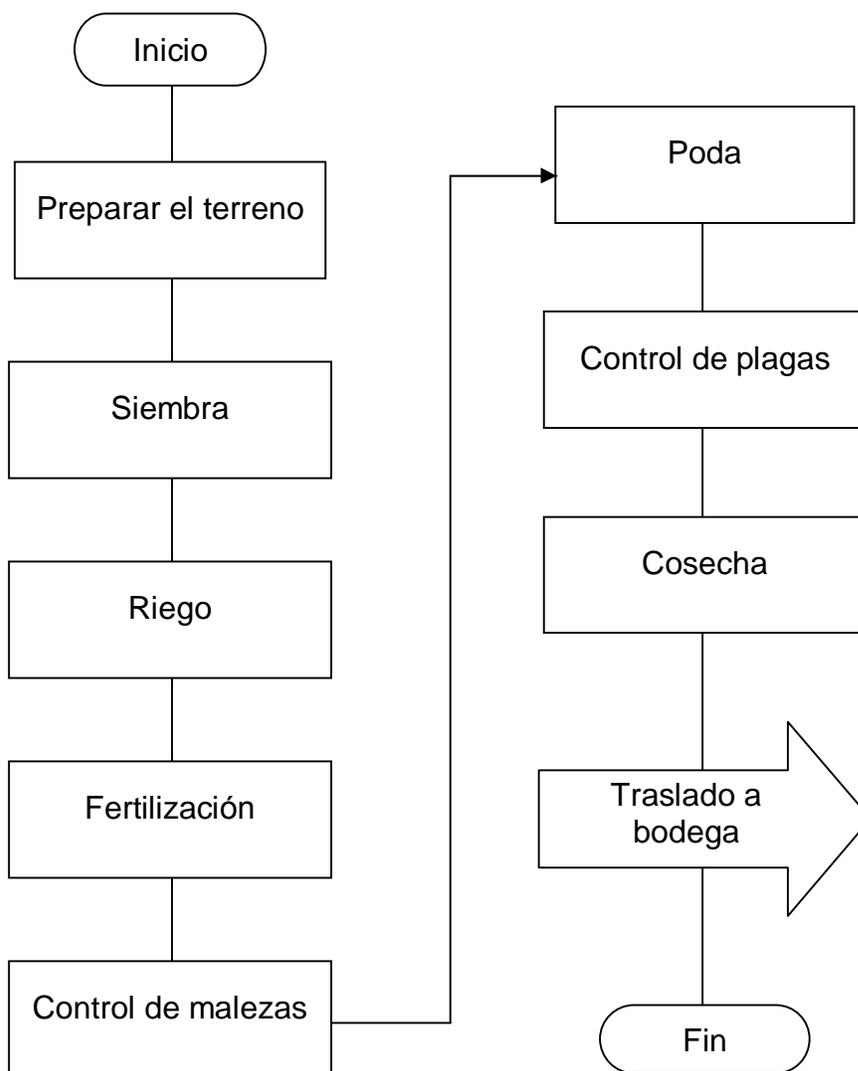
La fruta se debe de recoger sazona, esto ocurre al cambiar de coloración la cáscara.

Se debe obtener una muestra del grado de maduración, si la pulpa cerca de la semilla comienza a tomar un color amarillento, la fruta ha alcanzado la madurez fisiológica.

A continuación se muestra de forma gráfica el proceso productivo.

Gráfica 5
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa

Proyecto: Producción de mango Tommy Atkins
Diagrama del proceso productivo
Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002

4.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Se estableció que los productores de mango, actualmente no cuentan con una organización que facilite las operaciones en cuanto a producción, administración y comercialización de la fruta, por lo que se propone la creación de un comité, que permita incrementar la productividad. Éste estará regido por las siguientes leyes vigentes:

- La Constitución Política de la República de Guatemala, en los 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.
- Artículos 368 y 372 del Código de Comercio, respecto a contabilidades y autorización de libros.
- Código de trabajo, artículo 18, 103, 138 y 139, referente a contrato individual del trabajo, salario mínimo y labores agrícolas y ganaderas.
- Obligaciones y contratos mercantiles en particular, capítulo único del Código de Comercio.
- Acuerdo Gubernativo 697 - 93, norma las condiciones de la constitución.
- Decreto Gubernativo 20 - 82, artículo tercero, establece que únicamente la Gobernación Departamental, tiene la facultad para autorizar las actividades.

Los requisitos legales ante la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), son:

El comité no está afecto al impuesto sobre la renta, sin embargo debe cumplir con su inscripción, según se indica en el Acuerdo Gubernativo 596-97, capítulo II. Conforme el artículo 3 del Decreto 26-92, del Congreso de la República y los artículos 25, 26, 27 y 120 del Decreto Número 6-91 del Congreso de la República, Código Tributario, “los contribuyentes y los responsables deben

inscribirse ante la Dirección para efectos de su control, aún cuando por ley estén exentos del pago del impuesto”.⁷

Para realizar la venta cada uno de los asociados deberá contar con facturas propias y acogerse al artículo 47 del Decreto 27-92, en el régimen simplificado, para las personas individuales, cuyo monto de ventas anuales o de servicios prestados, no exceda de sesenta mil quetzales. En su artículo 50 párrafo 3, indica que “Los pequeños contribuyentes que obtengan autorización para pagar la cuota fija trimestral equivalente al cinco por ciento (5%) de sus ingresos totales por venta o prestación de servicios, quedan relevados de presentar: la declaración anual a que se refiere el artículo 49 de esta ley y las declaraciones juradas de pagos trimestrales y de liquidación definitiva anual del Impuesto Sobre la Renta.

Para la autorización, impresión y uso de facturas, debe presentarse el formulario SAT-0042.

Habilitación del libro de compras y ventas, formulario SAT-0052.

Para su inscripción, formulario SAT 0013.

En todos los casos, para el registro de sus operaciones, en el caso de las ventas quedan obligados a extender la factura autorizada y para sus operaciones de compras, deberán exigirla por la adquisición de bienes o servicios”.⁸

4.6.1 Organización propuesta

⁷ REGLAMENTO DE LA LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA. Acuerdo Gubernativo 596-97. Portal Superintendencia de Administración Tributaria (SAT). Guatemala 1997. Págs. 2 y 4.

⁸ REGLAMENTO DE LA LEY DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO Acuerdo Gubernativo 311-97. Portal Superintendencia de Administración Tributaria (SAT). Guatemala 2002. Págs. 5, 18 y 19.

Por las características generales de la población y los recursos disponibles, se propone la formación de un comité, para que por medio de éste, se apoye a los productores asociados.

4.6.2 Justificación

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 del mango y que las decisiones que se tomen sean ágiles, que coadyuven a incrementar los beneficios de la cosecha anual.

Esta figura legal, ofrece los siguientes beneficios: no requiere un capital mínimo para constituirlo, su legalización es sencilla, ni tiene estipulado un número de miembros, al estar organizados, los agricultores serán más productivos, que de forma individual, estandarizarán el precio de venta y reducirán los costos al comprar por mayor los insumos agrícolas, equipo y mobiliario, se administrará de manera eficiente el capital de trabajo, se tendrá acceso al financiamiento externo y se solicitará asistencia técnica a instituciones de apoyo.

4.6.3 Objetivos

Se establecerán los siguientes:

➔ General

Diversificar la producción agrícola, con la siembra de mango de la variedad Tommy Atkins, por medio de un comité de pequeños agricultores, para generar una fuente de ingresos y empleo.

➔ Específicos

Comercializar la producción, por medio de los canales de distribución adecuados, para obtener mejores beneficios.

Realizar investigación de mercados, en el ámbito local, regional y nacional, a través de la búsqueda de compradores potenciales, para optimizar los recursos.

Brindar asistencia técnica, a través de capacitación, para incrementar la productividad y la calidad del mango.

4.6.4 Diseño organizacional

Es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de las áreas y de las relaciones que guardan entre sí, los órganos que la integran.

“Contiene así los agrupamientos de actividades básicas de los departamentos y otras unidades, así como también, las principales líneas de autoridad y responsabilidad que existen entre unidades”.⁹

⁹ FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, Administración II , volumen 2.Universidad de San Carlos de Guatemala, Editorial Universitaria. Guatemala, 1997. Pág. 45.

Gráfica 6
 Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
 Proyecto: Producción de mango Tommy Atkins
 Diseño organizacional
 Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

4.6.5 Funciones básicas

Para una mejor comprensión, a continuación se definen las funciones básicas de cada uno de los departamentos que integran el comité.

➔ **Asamblea General**

Conocer y resolver todos los asuntos relacionados con el funcionamiento de la organización, además de elegir a los miembros de la Junta Directiva, aprobar los reglamentos y normas que rijan internamente y el estado de resultado de pérdidas y ganancias, así como el balance general.

➔ **Comisión de Vigilancia**

Controlar y fiscalizar las funciones y operaciones del comité.

➔ **Junta Directiva**

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

➔ **Administración**

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 de ventas, al establecer contratos, fechas y negociaciones, así como la búsqueda y apertura de nuevos mercados.

• **Contabilidad**

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.

4.7 ESTUDIO FINANCIERO

Tiene como finalidad realizar el análisis del perfil del proyecto por medio de herramientas adecuadas que determinen la viabilidad financiera. Está integrado por la inversión fija, circulante y total y las fuentes de financiamiento internas y externas.

4.7.1 Inversión fija

Son todos los bienes indispensables para la instalación, equipamiento y funcionamiento de la propuesta. Está constituida por herramientas, equipo agrícola, mobiliario y gastos de organización, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 21
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción de mango Tommy Atkins
Inversión fija
una cosecha – diez manzanas

Cantidad	Concepto	Precio unitario	Valor total	% deprec.	Deprec. acumulada	Valor neto
10	Terrenos	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		4000	20	2,400	1,600
	Inversión en plantación		199,726			199,726
Total			308,434		17,628	290,866

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

El cuadro anterior muestra todo el equipo necesario para la preparación del suelo, siembra, mantenimiento y cosecha del mango. También incluye el terreno que aportará cada miembro del comité, así como las bombas de agua, que servirán para el riego del cultivo.

4.7.2 Inversión circulante

Incluye los recursos para la producción y distribución del mango, hasta el momento en que el cultivo genere ingresos que permita el autofinanciamiento.

Cuadro 22
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción de 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 de 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 de mano de obra				8,237
Cuota Patronal		0.1267	6,595	836
Prestaciones laborales		0.3055	6,595	2,015
Imprevistos 10%			16,138	1,614
Total de 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 Grupo EPS, primer semestre 2002.

En el cuadro anterior, se pueden observar los insumos, mano de obra, prestaciones laborales y gastos fijos necesarios para la ejecución del proyecto.

4.7.3 Inversión total

Es la suma de la inversión fija y la circulante o capital de trabajo, refleja todos los recursos que necesita la propuesta para iniciar las operaciones durante el primer año.

Cuadro 23
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción de mango Tommy Atkins
Inversión total
Año 2002

Conceptos	Total Q.
Inversión fija	290,866
Inversión en capital de trabajo	44,134
Inversión total	335,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

El 87% es la inversión fija y el 13% el capital de trabajo; los productores aportarán Q 260,000.00, que representa el 78%, que incluye el terreno de 10 manzanas y Q 75,000, como fuente externa de financiamiento, esto hace un 22%. Lo que se considera aceptable, debido a que se dispone del mayor porcentaje necesario para la inversión.

4.7.4 Fuentes de financiamiento

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

➔ **Interno**

Los 20 miembros del comité, aportarán: media manzana de terreno, valorada en Q.4,000.00 y una cuota de Q.9,000.00 , que totaliza Q. 13,000.00 cada uno, para hacer un total de Q. 260,000.00.

➔ **Externo**

Se solicitará un crédito al Banco de Desarrollo Rural, S. A., con garantía hipotecaria, por el monto de Q.75,000.00, a una tasa del 21% anual, a un plazo de cinco años.

4.7.5 Costos y precios

Es el conjunto de esfuerzo humano y recursos financieros que intervienen en la producción del mango, los cuales están conformados por los insumos, mano de obra directa y gastos indirectos variables.

Se estableció de acuerdo a los precios actuales que manejan en el Municipio, los cuales oscilaban entre Q.60.00 y Q.70.00 el quintal, por lo que se consideró un promedio de Q.65.00.

Cuadro 24
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción de mango Tommy Atkins
Costo directo de producción proyectado
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Total
<u>Insumos</u>					
Nitrogenado	816	516	516	316	2,164
Fertilizantes	1,988	1,200	1,988	1,200	6,376
Insecticidas	264	264	264	264	1,056
Sistemáticos	918	518	518	400	2,354
Funguicidas	842	842	1,000	1,000	3,684
Herbicidas	212	212	375	375	1,174
Total de insumos	5,040	3,552	4,661	3,555	16,808
<u>Mano de obra directa</u>					
Fertilización	550	413	413	523	1,899
Limpias	1,100	1,100	963	963	4,126
Podas	550	634	743	825	2,752
Riego	55	55	0	0	110
Cosecha	3,163	3,795	4,565	4,565	16,088
Bono incentivo	1,642	1,817	2,025	2,083	7,767
Séptimo día	1,177	1,302	1,452	1,493	5,424
Total de mano de obra directa	8,237	9,116	10,161	10,452	37,966
<u>Costo indirecto variable</u>					
Cuota Patronal	836	925	1,031	1,060	3,852
Prestaciones laborales	2,015	2,230	2,486	2,557	9,288
Imprevistos 10%	1,614	1,582	1,834	1,762	6,794
Total costo indirecto variable	4,465	4,737	5,351	5,379	19,934
Costo directo de producción	17,742	17,405	20,173	19,386	74,708

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

El cuadro anterior, muestra el costo directo del cultivo de mango Tommy. Se presenta proyectado a cuatro años después del inicio de cosecha con el respectivo costo unitario y precio de venta.

4.7.6 Estados financieros proyectados

Se utilizan para exponer la situación de los recursos económicos y financieros de la propuesta, fundamentados en los registros contables.

➔ Estado de resultados proyectado

Muestra los ingresos, costos, gastos de operación y financieros en que se incurrirá durante la vida útil del proyecto, como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 25
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción de 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
(-) Gastos fijos de producción	59,421	56,449	51,165	51,165
Depreciaciones	5,056	4,484	0	0
Amortización gastos de organización	3,200	800	0	0
Amortización costo de plantación	19,973	19,973	19,973	19,973
Servicios contables	4,800	4,800	4,800	4,800
Gastos de Administración	26,392	26,392	26,392	26,392
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

Fuente: Investigación de campo Grupo 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

los que los árboles no producen frutos. Para el año cuatro la ganancia correspondiente es del 43%, y para el séptimo del 57%.

4.8 EVALUACIÓN

Es el proceso de medir los resultados de un proyecto con la finalidad de determinar si éste será rentable y si las expectativas de ganancia de los inversionistas se realizarán.

4.8.1 Financiera

Representa la evaluación cuantitativa, para tal efecto se utilizarán los siguientes métodos: el valor actual neto, la relación costo beneficio y la tasa interna de retorno.

➔ Valor actual neto

Es la diferencia entre los ingresos y egresos actualizados a una tasa de interés mínima requerida por el inversionista.

En el caso del comité, se empleará una terna del 21% al considerar que la tasa de interés máxima pagada en el sistema bancario es del 10% anual, por un monto similar al de la inversión necesaria. El valor actual neto persigue determinar el valor del dinero en el tiempo, es decir, establece lo que valdría el día de hoy una suma de dinero a recibir en el futuro.

Cuadro 26
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción de mango Tommy Atkins
Valor actual neto
Periodo: 2002 – 2006
(Cifras en quetzales)

Año	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 21%	Ingresos netos actualizados	Egresos netos actualizados	Valor actual neto
0		335,000	1.0000		335,000	-335,000
1	247,650	140,881	0.8264	204,669	116,431	84,846
2	297,180	151,779	0.6830	202,978	103,667	103,685
3	356,590	166,666	0.5644	201,286	94,074	111,044
4	427,895	185,675	0.4665	199,616	86,619	114,977
5	513,500	201,036	0.3855	197,976	77,508	117,519
Totales				1,006,525	813,299	176,599
TREMA						21%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

De acuerdo a los resultados del cuadro anterior, se determinó que el proyecto es rentable y viable porque existe un valor positivo del 53% con relación a la inversión después de cubrir la tasa de interés requerida.

➔ Relación costo beneficio

Esta evaluación se obtiene de dividir los ingresos con los egresos actualizados.

$$\text{Rel. C/B} = \frac{\text{Q. } 1,006,525.00}{\text{Q. } 813,299.00} = \text{Q. } 1.24$$

El proyecto, es recomendable, ya que el resultado obtenido es mayor a la unidad, lo que indica que por cada quetzal invertido se recuperan Q 0.24.

➔ Tasa interna de retorno

Es la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de efectivo con la inversión total del proyecto y representa la rentabilidad media anual del dinero invertido; es un valioso indicador de la rentabilidad, como una alternativa para tomar la decisión de invertir. A continuación se presenta el cuadro con la información respectiva.

Cuadro 27
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción de mango Tommy Atkins
Tasa interna de retorno
Período: 2002 –2006
(Cifras en quetzales)

Año	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 40.85%	Ingresos netos actualizado	Egresos netos actualizado	Valor actual neto
0		335,000	1.000000		335,000	-335,000
1	247,650	140,881	0.709975	175,825	100,022	72,242
2	297,180	151,779	0.504065	149,798	76,506	75,168
3	356,590	166,666	0.357873	127,614	59,645	68,545
4	427,895	185,675	0.254081	108,720	47,177	60,430
5	513,500	201,036	0.180391	92,639	36,265	52,591
Totales				654,596	654,615	(27)
TIR						40.85%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

De acuerdo a los datos obtenidos se determinó que el retorno porcentual es de 40.85%, e indica la rentabilidad financiera que tiene el proyecto. Ésta supera la tasa de rendimiento mínima aceptada TREMA del 21%, por lo que se considera aceptable, ya que es mayor que el costo de oportunidad del capital.

4.8.2 Social

Entre los beneficios sociales que el proyecto generará están: mejorar el nivel de vida de los pobladores, al crear un empleo permanente para los asociados y temporal en la época de cosecha.

La plantación de mango ayuda ecológicamente, al evitar la erosión. Es necesario hacer mención que se trabaja con cultivos asociados como el maíz y el frijol, que se sembrarán entre los árboles de mango, que serán destinados para el autoconsumo familiar. Además, se evitaría la migración de pobladores y familias hacia la ciudad capital o regiones cercanas al Municipio.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación efectuada en San Luis Jilotepeque, se determinaron las siguientes conclusiones:

1. La cobertura de servicios básicos como: educación, salud, seguridad, drenajes y otros, se concentran en su mayoría en la cabecera municipal, por lo que las comunidades rurales se ven desprovistas de éstos, lo que limita el desarrollo socioeconómico del Municipio en general.
2. Se distinguen los tres sectores de producción, el principal es el primario en la rama de la agricultura, porque ofrece empleo al 75% de la población.
3. La falta de organizaciones que brinden apoyo a la comunidad en los aspectos de financiamiento, asesoría técnica y capacitación, para la producción y comercialización, de los productos especialmente artesanales, es un factor que obstaculiza el desarrollo de los pequeños talleres.
4. Las características existentes en el caserío Culima, son adecuadas para la producción del Mango Tommy Atkins, actualmente hay productores que cultivan en pequeñas cantidades en esta área.

RECOMENDACIONES

En concordancia con las anteriores conclusiones, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que los habitantes de San Luis Jilotepeque, que se encuentran organizados en comités, de acuerdo a las necesidades de cada una de las aldeas, soliciten al Fondo de Inversión Social -FIS-, a las ONG's Troja Española, Plan Internacional, Banco Corporativo, S. A., y BANRURAL, la asistencia técnica y financiera para la formulación y ejecución de proyectos, para promover el desarrollo económico y social de estas comunidades.
2. Que los propietarios de las unidades económicas, de los diferentes sectores productivos, organizados en comités y asociaciones, soliciten la asesoría técnica a instituciones como el Instituto de Ciencia y Tecnología -ICTA-, el Instituto Técnico de Capacitación -INTECAP-, para aplicar los avances tecnológicos, que les facilite la ampliación de sus mercados, así como gestionar préstamos a instituciones como BANRURAL; para ampliar y mejorar su capacidad productiva.
3. Que los productores de alfarería, se organicen por medio de la Cooperativa La Alfarera, R. L., y soliciten a la Comisión de Artesanías de la AGEXPRONT, al Subcentro Regional de Artesanías y Artes Populares, que cuenta con auspicios de la comisión de UNESCO de Guatemala, INACOP, INTECAP, y BANRURAL; el apoyo en el aspecto técnico y financiero, para optimizar los recursos humanos, materiales y financieros, disponibles en el lugar.

4. Que los pequeños productores de mango Tommy Atkins, se organicen en un comité, y soliciten al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, el Instituto de Ciencia y Tecnología Agropecuaria -ICTA- y al Banco Corporativo, S. A., la asistencia técnica, legal y financiera, que les permita incrementar la productividad y de esta manera ofrecer una fruta de calidad, que llene las expectativas de sabor, tamaño y frescura, de los demandantes y llegar a nuevos mercados, lo que generará empleos e ingresos, directamente a 10 familias del caserío Culima, de la aldea Cushapa.

ANEXOS

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA LA ALFARERA, R. L.
MUNICIPIO DE SAN LUIS JILOTEPEQUE,
DEPARTAMENTO DE JALAPA**

INTRODUCCIÓN

Este documento es un instrumento técnico administrativo, el cual se elaboró con el propósito de presentar la estructura organizacional de la cooperativa de productoras de alfarería. Se detallan las funciones, responsabilidades y requisitos que se deben cumplir en cada puesto.

El objetivo principal es que sea de utilidad tanto para los órganos de dirección, como a los de ejecución, para que se coordinen las actividades sin que exista duplicidad de acciones, evitar pérdida de tiempo, esfuerzo y de recursos. Se expone la estructura de la empresa y se señalan los puestos y la relación entre ellos. Establece la jerarquía, los grados de autoridad y responsabilidad; las funciones y actividades de las unidades administrativas.

➔ CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual tiene aplicación específicamente en la Cooperativa La Alfarera, R. L., del municipio de San Luis Jilotepeque.

➔ APROBACIÓN

El Consejo de Administración como órgano supremo, será el encargado de discutir y aprobar la aplicación del manual, además, de realizar las modificaciones que consideren convenientes para optimizar la utilización de dicha herramienta.

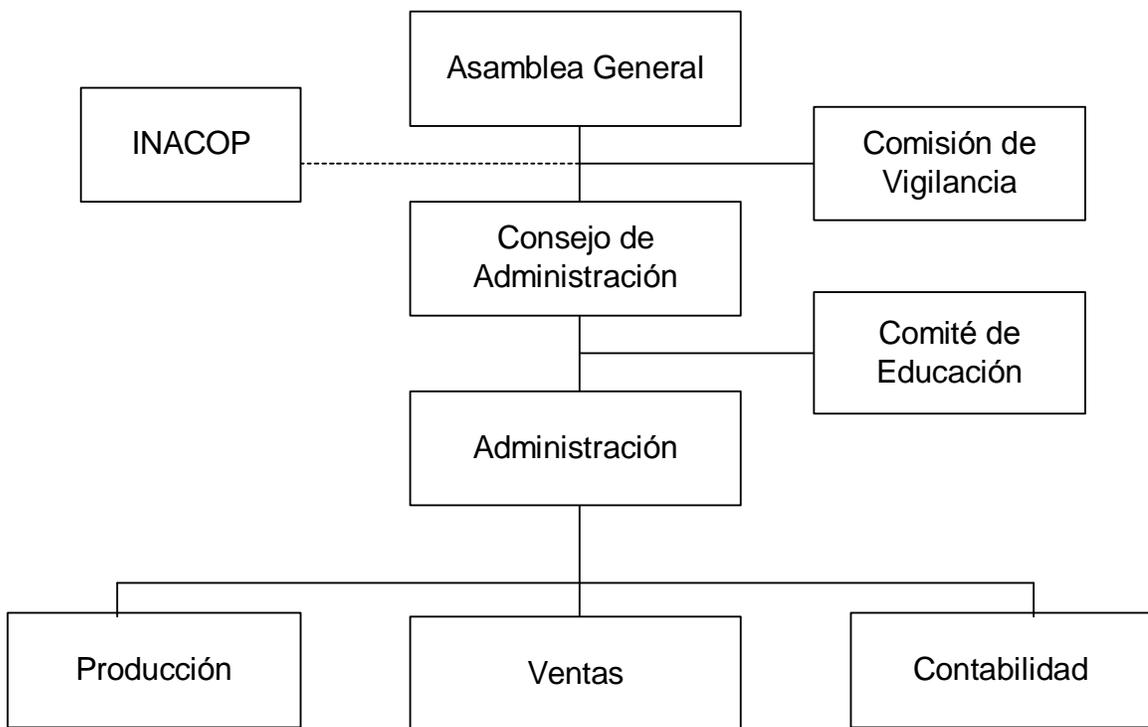
➔ USO

Estará a cargo del personal administrativo y operativo, el cual lo empleará como una guía para establecer sus funciones. Es importante darlo a conocer a todos los asociados para que manejen la información del número de puestos y plazas existentes en la cooperativa.

➔ **ORGANIGRAMA**

Se implementará el sistema funcional; que se considera adecuado por representar la estructura de los órganos que integran la cooperativa, así como las relaciones esenciales de jerarquía o dependencia que existen entre sí, es sencillo de aplicar y evita conflictos de autoridad y desviación de responsabilidad, se mantiene el orden y la disciplina en la realización de las actividades.

Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Cooperativa La Alfarera R. L.
Diseño organizacional
Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

➔ **ÓRGANOS DIRECTIVOS**

- **Asamblea General**

Discutir, aprobar o improbar los estados financieros, elegir a los miembros titulares y suplentes de las unidades administrativas, tomar las decisiones trascendentales que afectan el funcionamiento de la cooperativa; así como la aprobación del plan general y el presupuesto.

- **Consejo de Administración**

Convocar a las asambleas generales ordinarias y extraordinarias, velar por que se cumplan los fines y propósitos de la organización, al hacer uso de la autoridad, responsabilidad otorgada por la Asamblea General.

- **Comité de Vigilancia**

Revisar periódicamente los registros contables de la institución, convocar a las asambleas ordinarias o extraordinarias, cuando no lo haga el Consejo de Administración, presentar a la Asamblea General, el informe de actividades, practicar cortes de caja y arqueos de valores.

- **Comité de Educación**

Formular programas de educación y capacitación para los asociados y personas que estén interesadas, organizar cursillos, conferencias, sobre la actividad cooperativista, coordinar con instituciones que prestan asesoría como INACOP, INTECAP y otros.

- **Administración**

Planificar, ejecutar y controlar, las funciones y operaciones, de la organización y desarrollar las estrategias y tácticas para el logro de los objetivos establecidos.

- **Producción**

Formular la programación mensual y anual de la producción, supervisar la técnica utilizada en el proceso de operación, alcanzar el máximo rendimiento al implantar controles de calidad.

- **Ventas**

Formular programas de ventas y establecer los canales de comercialización adecuados, identificar nuevos mercados tanto regionales, como nacionales e internacionales, mantener información actual de la competencia, precios e insumos.

- **Contabilidad**

Llevar el registro de las operaciones contables, financieras, control de activos y obligaciones de la cooperativa, elaborar planillas de pago y velar por el cumplimiento de la legislación fiscal y tributaria.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. Identificación

Nombre del puesto:	Administradora
Unidad administrativa:	Administración
Reporta a:	Consejo de Administración
Supervisa a:	Encargada de producción, comercialización, contabilidad.

II. Descripción

Naturaleza

Es un puesto de carácter administrativo el cual tiene bajo su responsabilidad el funcionamiento y ejecución del plan de trabajo, el control general de las operaciones y responsabilidades que le atribuye el Consejo de Administración.

Atribuciones

- Planificar, organizar, dirigir y evaluar el desarrollo de las actividades de la cooperativa
- Cumplir y ejecutar las disposiciones de los estatutos y reglamentos actuales.
- Asistir a todas las sesiones del Consejo de Administración para informar sobre el desarrollo de los programas.
- Elaborar y someter a consideración del Consejo Administración, el plan de trabajo y el presupuesto general anual de la organización.
- Gestionar ante instituciones financieras y de apoyo, el otorgamiento de fondos para la realización del proyecto.

Relaciones de trabajo

Por la naturaleza de las funciones debe mantener relación directa con el Consejo de Administración, comisión de vigilancia, comité de educación, de comercialización, producción, contadora y los asociados.

Autoridad

Ejerce autoridad sobre el encargado de producción, comercialización y secretaria contadora.

Responsabilidad

De las labores propias y del personal a cargo, además, de las actividades que conllevan el proceso administrativo, la producción, comercialización y las operaciones financieras.

III Requerimientos específicos

Escolaridad: Título de nivel medio.

Experiencia: Dos años en puestos similares o en comités sociales

Habilidades y destrezas: Para tomar decisiones, comunicación con el personal, administración de activos.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. Identificación

Nombre del puesto:	Encargada de producción
Unidad administrativa:	Producción
Reporta a:	Administradora
Supervisa a:	Productoras

II Descripción

Naturaleza

Es un puesto de carácter administrativo que tiene a su cargo la ejecución de funciones de producción. La persona asignada a este puesto es responsable del control del proceso productivo.

Atribuciones

- Verificar que se trabaje en las condiciones adecuadas para llevar a cabo el proceso de producción.
- Revisar que se cuenten con los instrumentos necesarios para la realización del trabajo.
- Elaborar y someter a consideración de la administración, el plan de trabajo anual de la producción..

Relaciones de trabajo

Por la importancia de las funciones debe mantener relaciones directas con las alfareras y encargada de comercialización, así mismo con los demás directivos de la cooperativa.

Autoridad

Delega funciones a las personas encargadas de llevar acabo el proceso productivo, de cuyos resultados responde ante el jefe inmediato

Responsabilidad

Es responsable de las labores propias y del personal a su cargo, es decir, de todo el proceso productivo, además vela por el uso adecuado de las herramientas, materia prima e instrumentos utilizados en el desempeño de las labores.

III Requerimientos específicos

Escolaridad: Ciclo básico terminado.

Experiencia: En supervisión de personal preferentemente en comités de producción artesanal.

Habilidades y destrezas: Buenas relaciones humanas, tomar decisiones, habilidad de mando y sobre todo que le guste el trabajo en equipo.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I Identificación

Nombre del puesto:	Encargada de ventas
Unidad administrativa:	Comercialización
Reporta a:	Administradora
Supervisará a:	Ninguno

II Descripción

Naturaleza

Tiene a su cargo la ejecución de actividades relacionadas con la búsqueda y ampliación del mercado, por medio de visitas personales a posibles clientes. Además de conocer las variables que se aplican en el mercado y que afectan la comercialización como el producto, precio, plaza y promoción.

Atribuciones

- Planificar y ejecutar el desarrollo de las actividades relacionadas con la comercialización de la producción.
- Elaborar proyecciones de ventas con base a investigaciones de mercado.
- Preparar estrategias de mercado adecuadas para mejorar la participación en el mercado.
- Mantener buena relación con clientes ya establecidos y contactar a clientes potenciales.
- Llevar estadísticas de ventas, que permitan proyectar la producción y ventas futuras.

Relaciones de trabajo

Debe mantener estrecha relación con el encargado de la bodega, con la contadora, pero especialmente con el encargado de producción y con los clientes en general.

Autoridad

Ninguna.

Responsabilidad

Es responsable de todas las actividades de comercialización.

III Requerimientos específicos

Escolaridad: Ciclo básico terminado

Experiencia: En estudios de mercado, un año de puestos similares.

Habilidades y destrezas: Que tenga conocimientos matemáticos, ser una persona extrovertida, amable paciente y con una excelente presentación.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I Identificación

Nombre del puesto:	Secretaria contadora
Unidad administrativa:	Contabilidad
Reporta a:	Administradora
Supervisará a:	Ninguno

II Descripción

Naturaleza

Trabajo de carácter técnico administrativo, que consiste en organizar y manejar los registros de la actividad económica y financiera de la cooperativa, además tiene a su cargo la atención a los clientes y el trabajo de mecanografía, archivo correspondencia y papelería.

Atribuciones

- Velar por el correcto uso de los recursos financieros, así como llevar el control del pago de las obligaciones tributarias.
- Elaborar el estado de pérdidas y ganancias de la organización, mensual y anual.
- Efectuar todos los pagos que realice la cooperativa, por medio de cheque con firma autorizada por la presidente del Consejo Administrativo o por medio de caja chica, verificar que todos los comprobantes llenen los requisitos legales correspondientes.
- Mantener archivo sobre los registros y toda la información correspondiente a la organización, enviar, distribuir y guardar la correspondencia.

Relaciones de trabajo

Relación estrecha con la administradora, y encargadas de las unidades administrativas e instituciones financieras.

Autoridad

Ninguna

Responsabilidad

Debe velar por el buen uso de la información financiera, cuidado del equipo y útiles de oficina.

III Requerimientos específicos

Escolaridad: Título de Perito Contador.

Experiencia: Dos años de trabajo en el área contable.

Habilidades y destrezas: Poseer habilidades contables, numéricas, operar equipo de oficina, sumadoras, computadoras, ser ordenada y que controle eficientemente los libros contables.

BIBLIOGRAFÍA

1. BANCO DE GUATEMALA. Estadísticas de producción, exportación, importación y precios medios de los principales productos agrícolas. Guatemala, 1998. 62 pp.
2. BARRIOS DE CASTRO, ANTONIO. ET. AL. Introducción a la economía estructuralista 29 edición, editorial Siglo Veintiuno. 125 pp.
3. CENTRO UNIVERSITARIO DE SURORIENTE -CUNSORORI-. Características generales del municipio de San Luis Jilotepeque. Jalapa, noviembre, 2002. 88 pp.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley General de Cooperativas. Decreto No. 82 – 78, Editorial Tipografía Nacional Guatemala, 1978. 13 pp.
5. CHIAVENATO, IDALBERTO Administración, teoría, proceso y práctica. Tercera edición, Editorial Mc Graw Hill, Colombia 2002, 415 pp.
6. DÍAZ DE PAZ, MARÍA LUISA La inversión comunitaria y oportunidades de inversión, municipio de San Luis Jilotepeque. Informe de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC). Guatemala, 1994. 74 pp.
7. DUARTE CORDÓN, JULIO CESAR Apuntes de elaboración y evaluación de proyectos. Departamento de publicaciones, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 1995. 86 pp.
8. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Material de apoyo para el curso de Recursos Económicos de Centro América, Departamento de Publicaciones, segunda edición, Guatemala 1996, 4 pp.
9. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Material de apoyo para el curso de Administración I, primera edición, Editorial Universitaria. Guatemala, 1996. 135 pp.

10. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Material de apoyo para el curso de Administración II, Volumen 2, segunda edición, Editorial Universitaria. Guatemala, 1997. 101 pp.
11. INSTITUTO NACIONAL DE FORESTACIÓN, (INAFOR), SECTOR PÚBLICO, AGROPECUARIO Y ALIMENTACIÓN Monografía de la región forestal VI. Jutiapa, Jalapa, Santa Rosa. 26 pp.
12. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X censo nacional de población y V de habitación. Guatemala, 1994. 360 pp.
13. MENDOZA GILBERTO. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. segunda edición, Editorial. IICA. San José Costa Rica, 1995. 343 pp.
14. MENEGAZZO, MARIO A. Desarrollo empresarial de recurso humano. Guía para formular y evaluar proyectos de inversión. segunda edición, Guatemala, 1997. 103 pp.
15. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. Plan estratégico de desarrollo agropecuario, forestal e hidrológico Jalapa, 2000-2030. Guatemala 2000, 2 pp.
16. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. Sistema de Información de Mercados. Anuario 2001. 35 pp.
17. PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO Manual básico de introducción a la economía Editorial Centro de Impresiones Gráficas, Guatemala 1997. 255 pp.
18. REGLAMENTO DE LA LEY DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO Acuerdo Gubernativo 311-97 Portal Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), Guatemala 2002. 45 pp.
19. REGLAMENTO DE LA LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Acuerdo Gubernativo 596-97. Portal Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), Guatemala 1997. 34 pp.
20. SANDOVAL, VÍCTOR O. Pequeña monografía de San Luis Jilotepeque. Centro Editorial José de Pineda Ibarra. Guatemala, 1965. 191 pp.

21. SIMMONS, CHARLES, ET. AL. Clasificación y reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Editorial José de Pineda Ibarra, Guatemala, 1959. 1,375 pp.

22. ZEA SANDOVAL, MIGUEL ANGEL Y HÉCTOR SANTIAGO CASTRO MONTERROSO, Elaboración de Proyectos, Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica (SEGEPLAN), primera edición, Guatemala 1993. 195 pp.