

MUNICIPIO DE SAN LUIS JILOTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE JALAPA

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE POLLO DE ENGORDE)”

MARCO TULIO CIFUENTES BÁMACA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN LUIS JILOTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE JALAPA

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE POLLO DE ENGORDE)”

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 5

2-52-75-AE-2,004

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE POLLO DE ENGORDE)”

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

MARCO TULIO CIFUENTES BÁMACA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2,004

ÍNDICE GENERAL

	<i>Página</i>
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	4
1.2.5 Hidrografía	4
1.2.6 Bosques	5
1.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	6
1.3.1 Población por edad y sexo	6
1.3.2 Población urbana y rural	7
1.3.3 Población económicamente activa -PEA-	7
1.4 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	8
1.5 INFRAESTRUCTURA	10
1.5.1 Vías de comunicación	10
1.5.2 Medios de transporte	10
1.5.3 Educación	11
1.6 SERVICIOS	12
1.6.1 Estatales	12

1.6.2	Municipales	13
1.6.3	Privados	14
1.7	FACTOR TIERRA	15
1.7.1	Tenencia	15
1.7.2	Concentración	17
1.7.3	Uso	19

CAPÍTULO II

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE SECTORES

2.1	GENERALIDADES	21
2.1.1	Definición	21
2.1.2	Características	22
2.1.3	Sectores existentes en el Municipio	24
2.2	CRITERIOS DE SELECCIÓN	26
2.2.1	Aprovechamiento de los recursos	26
2.2.2	Generación de ingresos	27
2.2.3	Generación de empleos	28
2.3	SECTOR SELECCIONADO	29
2.3.1	Características	29
2.3.2	Ventajas y desventajas	29
2.3.3	Principales actividades del sector en el Municipio	30
2.4	ACTIVIDADES O PRODUCTOS SELECCIONADOS	31
2.4.1	Situación actual	31
2.4.2	Destino de la producción	32

2.5	CONDICIONES PARA SU DESARROLLO	33
2.5.1	Legales	33
2.5.2	Mercadológicas	33
2.5.3	Técnicas	34
2.5.4	Financieras	35
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	40
3.2	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	40
3.2.1	Tipo	41
3.2.2	Justificación	41
3.2.3	Objetivos	41
3.2.4	Funciones	42
3.2.5	Recursos	42
3.3	ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	45
3.3.1	Diseño organizacional	45
3.3.2	Sistema de organización	46
3.3.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	47
3.4	REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN	48
3.4.1	Localización	48

3.4.2	Operación	48
3.4.3	Distribución en planta	49
3.4.4	Relaciones operacionales y contractuales	51
3.4.5	Carga administrativa	52
3.5	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	53
3.5.1	Social	53
3.5.2	Económica	53
3.5.3	Cultural	53
3.6	SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN	54
3.6.1	Legal	54
3.6.2	Mercadológico	54
3.6.3	Técnico	55
3.6.4	Financiero	55
3.6.5	Administrativo	56

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CARNE DE POLLO

4.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	57
4.2	OBJETIVOS	57
4.3	JUSTIFICACIÓN	58
4.4	ESTUDIO DE MERCADO	58
4.4.1	Producto	59
4.4.2	Oferta	59
4.4.3	Demanda	61
4.4.4	Precio	64

4.4.5	Comercialización	64
4.5	ESTUDIO TÉCNICO	71
4.5.1	Localización	71
4.5.2	Tamaño	71
4.5.3	Recursos	72
4.5.4	Proceso productivo	73
4.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	80
4.6.1	Organización propuesta	82
4.6.2	Justificación	82
4.6.3	Objetivos	82
4.6.4	Diseño organizacional	83
4.6.5	Funciones básicas	84
4.7	ESTUDIO FINANCIERO	85
4.7.1	Inversión fija	85
4.7.2	Inversión circulante	87
4.7.3	Inversión total	88
4.7.4	Fuentes de financiamiento	88
4.7.5	Costos y precios	90
4.7.6	Estados financieros proyectados	92
4.8	EVALUACIÓN	94
4.8.1	Financiera	94
4.8.2	Social	97

CONCLUSIONES	98
RECOMENDACIONES	100
ANEXOS	
Manual de organización	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Población total por edad y sexo, año 2002.	6
2	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Población total por edad y área, año 2002.	7
3	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Población económicamente activa por área y sexo, año 2002.	8
4	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. División política, años 1994 y 2002.	9
5	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Cobertura educativa, año 2002.	11
6	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Tenencia de la tierra, año 1979.	16
7	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Tenencia de la tierra, año 2002.	17
8	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Concentración de la tierra, año 1979.	18
9	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Concentración de la tierra, año 2002.	18
10	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Uso de la tierra, año 1979.	19
11	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Uso de la tierra, año 2002.	20
12	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Actividades productivas, año 2002.	24

13	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Uso de la tierra por extensión y valor relativo, año 2002.	27
14	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Origen de ingresos por actividad productiva, año 2002.	28
15	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Origen de los empleos por actividad productiva, año 2002.	28
16	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Volumen de producción de pollo de engorde, año 2002.	32
17	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Inversión de recursos físicos, año 2002.	44
18	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Asociación de pequeños productores de pollo de engorde, carga administrativa, año 2002.	52
19	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Oferta total histórica de carne de pollo, período 1997–2001.	59
20	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Oferta total proyectada de carne de pollo, período 2002 – 2006.	60
21	Municipio de San Luis Jilopeteque, Jalapa. Demanda potencial histórica de carne de pollo, período 1997 –2001.	61
22	Municipio de San Luis Jilopeteque, Jalapa. Demanda potencial proyectad de carne de pollo, período 2002 –2006.	62
23	Municipio de San Luis Jilopeteque, Jalapa. Demanda insatisfecha histórica de carne de pollo, período 1997–2001.	62
24	Municipio de San Luis Jilopeteque, Jalapa. Demanda insatisfecha proyectada de carne de pollo, período 2002–2006.	63

25	Municipio de San Luis Jilopeteque, Jalapa. Proyecto producción de carne de pollo, márgenes de comercialización.	70
26	Municipio de San Luis Jilopeteque, Jalapa. Proyecto producción de carne de pollo, programa de producción.	85
27	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto: Producción de carne de pollo, inversión fija.	86
28	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto: Producción de carne de pollo, capital de trabajo.	87
29	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto: Producción de carne de pollo, inversión total.	88
30	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto: Producción de carne de pollo, plan de amortización del préstamo.	90
31	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto: Producción de carne de pollo, costo directo de producción proyectado.	91
32	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto: Producción de carne de pollo, Estado de resultados proyectado.	93
33	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto Producción de carne de pollo, valor actual neto, periodo 2002 – 2006..	94
34	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto Producción de carne de pollo, Tasa interna de retorno, periodo 2002 – 2006..	96

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Asociación de pequeños productores de pollo de engorde, diseño organizacional, año 2002.	46
2	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Asociación de pequeños productores de pollo de engorde, distribución en planta, año 2002.	50
3	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto producción de carne, canales de comercialización.	69
4	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto producción de carne de pollo, Diagrama del proceso productivo- engorde, año 2002.	76
5	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto producción de carne de pollo, Diagrama del proceso del faenado, año 2002.	79
6	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto producción de carne de pollo, diseño organizacional propuesto, año 2002.	83

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa. Proyecto producción de carne de pollo, volumen de producción.	72

INTRODUCCIÓN

El presente informe, ha sido preparado como producto de la investigación de campo realizada en el municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa, y responde a los lineamientos establecidos en el programa del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, establecido como un método de evaluación final, cuyo objetivo es que el estudiante aplique los conocimientos adquiridos en su carrera, para cooperar al estudio y solución de problemas nacionales y coadyuvar de esta manera al desarrollo económico y social de las comunidades, especialmente del interior del país.

El tema específico se denomina “ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE POLLO DE ENGORDE)”, desarrollado durante el mes de junio de 2002, como parte del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”.

El propósito es aportar información que permita dar a conocer las condiciones actuales en las que trabajan los pequeños productores y las formas de organización del sector primario, especialmente en la actividad pecuaria, para hacer propuestas que contribuyan a generar fuentes de empleos e ingresos, al unificar esfuerzos, establecer metas en común, integrar trabajo y capital. En consecuencia se investigó las granjas avícolas de crianza y engorde de pollo.

La metodología utilizada en el proceso del estudio es la siguiente: dos seminarios: general y específico, en los cuales se expuso aspectos relacionados con el objetivo general del -EPS-, así mismo se aplicó el método científico en

sus fases: indagatoria, demostrativa y expositiva y las técnicas de investigación documental, observación directa e indirecta, entrevista y encuesta.

Para la aplicación de la boleta de encuesta, se determinó una muestra de 5,956 hogares, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Los instrumentos empleados para recabar la información de campo fueron: cuaderno de notas, grabadora, cámara fotográfica y de video. Además como contribución directa, se efectuó un proyecto de extensión universitaria que consistió en la construcción de dos sanitarios para la escuela del caserío Culima.

Es importante reconocer la colaboración prestada por el alcalde y la corporación municipal, en cuanto a facilitar información y áreas de trabajo para la realización de la investigación.

Este informe cuenta con cuatro capítulos que se describen a continuación:

El capítulo I: se refiere, a la descripción general del Municipio que incluye una breve reseña histórica, aspectos geográficos y demográficos, división político administrativa, infraestructura, los servicios y el factor tierra.

Capítulo II: presenta la identificación y caracterización de los sectores: primario, secundario y terciario, los criterios de selección, el sector y actividades o productos seleccionados y las condiciones para su desarrollo.

Capítulo III: se analizan las diferentes organizaciones sociales y productivas. Posteriormente, se propone la organización que se considera adecuada para que se integren los productores de pollo de engorde, se definen objetivos, funciones, recursos, estructura administrativa, proyección y el soporte necesario para su implementación.

El capítulo IV: incluye la propuesta de inversión, “Producción de Carne de Pollo” que consiste en criar, engordar y destazar la producción avícola, ubicada en el caserío San Felipe, entre los aspectos más importantes del estudio están: justificación, estudio de mercado, técnico, administrativo legal, financiero y la evaluación desde el punto de vista financiero y social.

Se plantean las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación. Posteriormente en anexos se presenta el manual de organización y finalmente la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presentan aspectos relevantes del desarrollo de la economía y de los habitantes del Municipio, entre los que se mencionan los siguientes: antecedentes, características geográficas y demográficas, división político administrativa, infraestructura, servicios y factor tierra.

1.1 ANTECEDENTES

“San Luis Jilotepeque pertenecía a los dominios del jefe indígena de Mictlán (Asunción Mita), hasta que fue conquistada por los españoles en 1530; quienes le dieron al pueblo el nombre de San Luis, en honor al rey Luis de Francia y los mexicanos le agregaron el nombre indígena de Jilotepeque, del vocablo mexicano xilotepeq, morada de Xilomen, diosa de las mieses entre los otomíes. Etimológicamente Jilotepeque significa tierra de maíz.

En 1551, pasó a formar parte del corregimiento de Chiquimula, pero más adelante durante la administración del general Justo Rufino Barrios, fue creado el departamento de Jalapa, por medio del Decreto Gubernativo No. 107 emitido el 24 de noviembre de 1873.

La fiesta titular, se celebra a finales del mes de agosto; el día principal es el 25, en que la iglesia conmemora a San Luis IX, rey de Francia”.¹

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

1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

Describe las características físicas del Municipio, tales como: ubicación y extensión territorial, clima, suelos, orografía, recursos hidrológicos y bosques.

1.2.1 Localización y extensión territorial

Está ubicado en la zona oeste del territorio nacional, a 223 kilómetros de la ciudad capital. 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. Tiene una latitud de 14° 38' 36" del Ecuador y longitud de 89° 43' 47" del Meridiano de Greenwich. Su extensión territorial es de 296 kilómetros cuadrados, que representa el 14% del área departamental.

1.2.2 Condiciones climatológicas

El clima varía de templado a cálido, con estaciones secas prolongadas y lluviosas definidas. La temperatura máxima es de 32° en abril y 18° en diciembre.

La precipitación pluvial es de 800 a 1,000 milímetros por año, la mayor se registra durante los meses de mayo a septiembre. La humedad relativa media de esta región es de 71.2%, se incrementa de junio a diciembre y decrece de enero a mayo.

La variación del clima, se debe al deterioro que ha sufrido el bosque por los incendios forestales y la expansión de la frontera agrícola, que provoca períodos más cortos de la temporada de lluvia, disminución de la humedad en el suelo, escasez de agua para el consumo humano y plantaciones.

1.2.3 Suelos

Se define como la capa de materiales orgánicos que cubre la corteza terrestre, elementos indispensables para la vida de las plantas y animales. El suelo juntamente con el agua, el aire y la cubierta vegetal, forman los componentes básicos para la existencia de los seres vivos.

Con base en la clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala, los que corresponden al Municipio, se han dividido en tres amplios grupos, entre los que se encuentran:

- **Suelos sobre materiales volcánicos:** son poco profundos sobre materiales claros, mal drenados, sobre materiales mixtos o de color oscuro, en relieve suavemente inclinado y en relieve escarpado. No son recomendables para los cultivos limpios, por lo que solamente pueden usarse para pastos y bosques. Entre éstos están las tierras de Ayarza, Fraijanes, Pinula, Jilotepeque, Mongoy, Suchitán y Culma.
- **Suelos sedimentarios o metamórficos:** se caracterizan por ser poco profundos, sobre rocas sedimentarias, entre ellos están: Sansare, Subinal y Talquestal, son arcillosos, en relieve escarpado, con drenaje bueno y moderado, es de color café, rojizo oscuro, su textura y consistencia es franco arcillosa; el espesor aproximado del suelo superficial es de 10.25 centímetros y del subsuelo de 30.50 cms. Ocupan pendientes inclinadas y comúnmente no son cultivados, porque la erosión es severa, además gran parte se encuentra con pastos, malezas y bosques.
- **Clases misceláneas de terreno:** incluyen áreas donde no predomina ningún tipo de suelo o algún otro factor; son valles no diferenciados, entre éstos hay muchos con valor agrícola y son los más productivos del Municipio.

Con base a la clasificación agrológica, los suelos aptos para cultivos agrícolas son las clases de I a IV; para la actividad pecuaria la V y VI; para la forestal la VI y VII; en tanto que la VIII, es para conservación de áreas protegidas.

Los suelos del Municipio, se clasifican en la clase V y VI, por tener vocación forestal y no agropecuaria.

1.2.4 Orografía

En general la topografía es irregular y quebrada, con formaciones calcáreas y gran cantidad de piedras, debido a que pertenece a uno de los principales ramales volcánicos de la República.

Las montañas más importantes son: El Piñalón, Zunil y los Cerros, las Minas Carrizal, Güiseltepeque, La Piña, La Botija, Cerro Redondo, Cabras y Cerro Colorado.

A pesar de que éstas tienen diferentes grados de pendiente, textura, profundidad, erosión y pedregosidad, los agricultores han adaptado sus prácticas de producción para superar los aspectos que limitan los cultivos agrícolas.

1.2.5 Hidrografía

Se encuentran los ríos Culima o San Marcos, Cushapa, Los Amates, Pampacaya, Pansigüis, El Camarón, Trapichitos y Songotongo; éste último mantiene un caudal constante durante el año y es utilizado por las poblaciones que están a su alrededor para el consumo humano, animal y riego de cultivos. Los riachuelos son: Zarco, El Zapote, El Cajón, Pansigüis y Trapichitos.

1.2.6 Bosques

En el área noroeste, se concentra la mayor superficie de bosques explotados y no explotados de 1,280 manzanas aproximadamente.

Entre las aldeas el Zapote y Chagüitón, se encuentra la montaña Zunil, con ocho kilómetros poblada con árboles de pino, encino, roble blanco y negro, conacaste y ceiba.

Otra importante zona boscosa, está ubicada entre las aldeas Los Amates y El Camarón, en donde hay diversa vegetación, como árboles de mango, naranja, jocote de marañón, coco, jocote de corona, aguacate, limón persa y criollo, plantaciones de banano, maíz, frijol, tomate, flor de izote, guineo y papaya.

Con relación a la fauna en esta región, habitan las siguientes especies: ganado bovino, caballos, cerdos, gallinas, chompipes, sapos, conejos, tacuazines, serpientes, lagartijas, iguanas, zopilote, mojarra, juilín, cangrejos, zompopo, zancudo, mosca, mosquito, grillo, hormiga, arañas, mariposas y murciélagos, entre otros.

El fenómeno de la deforestación, se da a causa de la extracción de madera para uso doméstico, por lo que actualmente existe un comité denominado Guardianes del Bosque, que trabaja en conjunto con el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, el cual surgió por la necesidad de educar a los pobladores en la utilización de los recursos forestales, para que la reposición natural o artificial de los árboles sea mayor al consumo.

1.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

El recurso humano constituye la base para el desarrollo de la producción de bienes y servicios, por lo que en este apartado se analiza según sexo, edad, distribución por área y la población económicamente activa.

Con base en el X Censo de Población y V de Habitación de 1,994 efectuado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- y la información proporcionada por las autoridades municipales, en 1994 existía un total de 18,260 habitantes, la proyección al 2002 es de 26,265, lo que constituye un aumento del 44%, en una extensión de 296 km²; lo que indica que la densidad poblacional es de 89 habitantes.

1.3.1 Población por edad y sexo

Es importante para determinar la cantidad de personas que se encuentran en capacidad productiva. A continuación se presentan los datos estadísticos al año 2002:

Cuadro 1
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Población total por edad y sexo
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
<i>Total</i>	12,843	49	13,422	51	26,265

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

Como se observa en el cuadro anterior, hay equilibrio entre ambos sexos, el 49% son hombres y 51% mujeres. El rango de edad con mayor número de

personas se encuentra en la 15 a 64, lo que representa un potencial en la disponibilidad del recurso humano.

1.3.2 Población urbana y rural

El análisis poblacional por área es importante, para obtener un inventario de la concentración del recurso humano, como se muestra en el siguiente cuadro.

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

Rango	Urbana	%	Rural	%	Población total
00 - 06	2,613	10	3,078	12	5,691
07 - 14	2,816	11	3,305	13	6,121
15 - 64	6,106	23	7,169	27	13,275
65 y más	542	2	636	2	1,178
<u>Total</u>	12,077	46	14,188	54	26,265

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

La mayor parte de la población está distribuida en las comunidades rurales, aunque en el área urbana se concentra un alto porcentaje, debido a que se ofrecen mejores servicios como distribución de energía eléctrica, infraestructura, salud, educación, entre otros.

1.3.3 Población económicamente activa -PEA-

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, determina que la población económicamente activa, está comprendida en el rango de 14 a 60 años de edad. A continuación se presenta información de la PEA según área y sexo, con base a datos proyectados al 2002.

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

Área	Masculino	Femenino	PEA	%	Población total
Urbana	2,986	3,120	6,106	46	12,077
Rural	3,506	3,663	7,169	54	14,188
Total	6,492	6,783	13,275	100	26,265

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

En el área rural se concentra la mayor población económicamente activa, empleados principalmente en tareas agrícolas y pecuarias. Es importante mencionar que el segmento femenino forma parte de estas labores, ya que del total de la PEA representa el 51%, lo cual ha sido a consecuencia de la emigración de los jefes de familia hacia otros lugares fuera del Municipio, que ha obligado a la mujer a incorporarse a la actividad productiva, que le provea de ingresos para el sostén de sus hijos. La edad promedio en que las personas inician a trabajar, es a partir de los 11 años.

1.4 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

El Municipio está integrado en el casco urbano por siete barrios y en el área rural por 22 aldeas, 14 caseríos y un paraje, los cuales se detallan a continuación:

- Aldeas

El Camarón, El Chagüitón, 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 y Pampacayá. Cada centro poblado tiene un comité promejoramiento, que es el responsable ante la corporación municipal de tramitar y gestionar el desarrollo de proyectos de bienestar social.

- **Caseríos**

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

- **Paraje:** Agua Caliente.

En el cuadro siguiente se muestra la comparación de los centros poblados del año 1994 y 2002.

Cuadro 4
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
División política
Años: 1994 y 2002

Categoría	Censo 1994	Proyección 2002
Pueblo	1	1
Aldeas	21	22
Caseríos	9	14
Paraje	2	1
<i>Total</i>	33	38

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

Como se observa en el cuadro anterior, se registra un aumento en el número de caseríos por el incremento poblacional registrado.

Respecto a la división administrativa, la Municipalidad tiene bajo su responsabilidad la prestación de servicios básicos por medio de la corporación municipal, las alcaldías auxiliares y los comités promejoramiento, estos últimos se subdividen en comités de agua, carreteras, energía eléctrica y de escuelas.

1.5 INFRAESTRUCTURA

Son instituciones de orden estatal, municipal o privadas y determinan en gran medida el grado de desarrollo de la población, ya que proporcionan servicios básicos necesarios, como vías de comunicación, medios de transporte y educación.

1.5.1 Vías de comunicación

La principal carretera que comunica a 223 kilómetros de la ciudad capital es la ruta nacional 18 (RN-18), totalmente asfaltada. Otras vías alternas son:

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

Los caminos vecinales que permiten el ingreso a las distintas comunidades rurales, son de terrecería, transitables en época de verano, en invierno se deterioran, a tal punto que en ciertas partes es intransitable el paso, lo que perjudica el comercio y el movimiento migratorio laboral de los agricultores que habitualmente viajan al departamento de El Petén.

1.5.2 Medios de transporte

La necesidad de la población de trasladarse a diferentes lugares, por motivos laborales o comerciales, ha dado origen a la apertura de diferentes rutas de transporte extraurbano.

Actualmente existe una empresa que presta este servicio para dirigirse de la ciudad capital al Municipio y viceversa. Otras recorren las diferentes aldeas y caseríos.

1.5.3 Educación

El sistema de educación cubre los niveles preprimario, primario, ciclo básico y diversificado, en la Cabecera Municipal. En el área rural, únicamente funcionan escuelas de preprimaria y primaria, en algunos casos esta última es incompleta.

Cuadro 5
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Cobertura educativa
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	9	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, por lo que un gran porcentaje de los estudiantes, asisten a escuelas e institutos de otros departamentos o municipios aledaños.

La Comisión Nacional de Alfabetización -CONALFA-, es la encargada de alfabetizar a personas mayores de edad, además del Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica -IGER-, que funciona solamente el día domingo.

1.6 SERVICIOS

Son todos los elementos esenciales que aseguran un mejor nivel de vida para los habitantes, éstos son suministrados por distintas instituciones de orden estatal, municipal y privado.

1.6.1 Estatales

En el Municipio se proporcionan los servicios de salud, educación y seguridad.

➔ Salud

Funciona un centro de salud tipo B y cuatro puestos de salud que se ubican en las aldeas Trapichitos, Chagüitón y Los Olivos. También colaboran los denominados centros de convergencia en La Montaña, Valencia y El Camarón, que ofrecen jornadas médicas dos veces al mes para maternidad y medicina general.

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

Actualmente el 38% de la población tiene acceso a éste, mientras que el 62% restante, no acude principalmente por vivir en localidades lejanas.

➔ Energía eléctrica

La cobertura actual es de aproximadamente del 94%, aumentó el 11% con relación al año 1994. Las aldeas y caseríos que no poseen este servicio son: La Lagunilla, El Pelillal, Potrerillos y El Camalote.

→ **Otros**

En este renglón están las siguientes instituciones: Policía Nacional Civil, Juzgados, Delegación del Tribunal Supremo Electoral, Registro de Ciudadanos y el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

1.6.2 Municipales

Son los que proporciona la Municipalidad y los más importantes son:

→ **Agua**

Se extrae de varios pozos perforados que se llenan con las lluvias. En las aldeas y caseríos las fuentes de abastecimiento son nacimientos, que por medio de tubería llega a las viviendas. En ambos casos, no se le agrega ningún tratamiento para convertirla en potable.

La cobertura es para el 89% de la población, que comparado con datos del censo del año 1994, se incrementó el 34%.

→ **Drenajes**

Las aguas negras y de lluvia son eliminadas en el 43%, a través del sistema de alcantarillado, el 7% por fosas sépticas y el restante 50%, con la absorción que el terreno hace de ellas. El servicio de inodoros es del 44%, de letrinas 22% y el 34%, hacen sus necesidades fecales al aire libre, lo que contribuye a la contaminación del ambiente.

→ **Extracción de basura**

En la cabecera municipal es recolectada por un camión municipal, no así en el área rural, en donde los pobladores queman, entierran o tiran, en terrenos baldíos los desechos que a diario se acumulan.

➔ **Mercado**

La Municipalidad reconstruyó frente a la plaza principal, el mercado municipal, que cuenta con 41 locales comerciales, se autorizó la instalación de tiendas, zapaterías, venta de verduras, comedores y carnicerías; esta estructura cuenta con una extensión de 8,000 metros cuadrados.

➔ **Otros**

En éstos están: cementerio, ambulancia municipal, terminal de buses extraurbanos, rastro, basurero y manejo de desechos sólidos, planta de tratamiento de aguas servidas, parque central, centros deportivos, que incluye canchas de baloncesto y fútbol.

1.6.3 Privados

Se han establecido empresas particulares que brindan los servicios esenciales, tales como:

➔ **Telefonía**

Esta a cargo de Telecomunicaciones de Guatemala, -TELGUA –con líneas domiciliarias y comunitarias, con una cobertura del 70%. A partir del año 2001, en las aldeas se instalaron teléfonos comunitarios, por medio de la empresa Teléfonos del Norte; además se dispone de telefonía celular, ofrecida por PCS y Comcel.

➔ **Otros**

Funcionan dos academias de mecanografía, dos de computación, una escuela bilingüe denominada Maya Winab (hombre maya), la que imparte su docencia en el idioma pocomam y castellano, Postal Services, King Express, Intercapitales, S. A., López Express, Golden Express e Intermedio Express,

televisión por cable, Banco Corporativo, centros de acopio, zapaterías, panaderías, farmacias, tiendas, talleres, ferreterías, almacén de venta de materiales de construcción y de ropa, hoteles, transporte local y extraurbano, clínicas medicas, gasolineras, molinos y barberías.

1.7 FACTOR TIERRA

Del régimen de tenencia y concentración de la tierra depende básicamente el desarrollo económico de una comunidad, por ser el principal medio de producción y generador de ingresos, por lo que es importante analizar los aspectos de tenencia, concentración y uso.

Según el Instituto Nacional de Estadística, -INE-, de acuerdo a la extensión de la tierra, las fincas 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

1.7.1 Tenencia

La propiedad de la tierra ha sido trasladada por herencia de padres a hijos sin documentación legal, lo cual no garantiza la propiedad de las mismas.

Cuadro 6
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Tenencia de la tierra
Año: 1979
(Cifras en manzanas)

Estrato	Propia	Arrendada	Otras	Ocupada	Comunal	Total
Microfinca	65.79	68.92	3.46	1.50	1.60	141.27
Subfamiliar	1,224.01	1,278.85	40.42	6.32	14.89	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	2.00	0.00	0.00	2,548.18
Totales	6,341.29	1,421.29	45.88	7.82	16.49	7,832.77

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

Según los datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979, del Instituto Nacional de Estadística INE, en el Municipio se observa que el 81% de las tierras es propiedad privada; el 18% es arrendada, el 1% en comunales y otras formas. Se establece que la tierra en propiedad está concentrada en pocas manos, en fincas de tipo familiar y multifamiliar mediana, en cuanto al arrendamiento, es mayor en las fincas subfamiliares.

A continuación se describen los datos obtenidos de la muestra sobre la tenencia de la tierra, en las fincas propias y arrendadas, los cuales se muestran en el cuadro siguiente.

Cuadro 7
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Tenencia de la tierra
Año: 2002

Estrato	Número de fincas	Propia Mz.	Arrendada Mz.	Total Mz.
Microfinca	51	8.24	24.07	32.31
Subfamiliar	229	199.38	371.30	570.72
Familiar	11	222.31	22.23	244.54
Multifamiliar mediana	9	347.48	695.00	1,042.44
Totales	300	777.41	1,112.60	1,890.01

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

Estos datos reflejan un comportamiento similar a los resultados del III Censo Nacional Agropecuario de 1979, del Instituto Nacional de Estadística INE, en donde la mayor porción de terreno se registra en las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares medianas.

El 41% de la superficie total que ocupan las 300 fincas, es utilizada para beneficio directo y el 59% restante, se da en arrendamiento.

En la actualidad se disponen de 548 manzanas de tierra comunal, en el año 1979 únicamente existían 16.42, lo que indica un incremento de 531.58, según datos proporcionados por la Municipalidad. Éstas juegan un papel importante en la actividad agrícola, porque se facilitan en forma de usufructo, a personas desposeídas de este recurso.

1.7.2 Concentración

Se determinó cuatro formas de concentración de la tierra, en los años 1979 y 2002, las cuales se muestran a continuación:

Cuadro 8
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Concentración de la tierra
Año: 1979

Estrato	Total fincas	Total manzanas
Microfinca	115	141.27
Subfamiliar	428	2,564.49
Familiar	98	2,578.83
Multifamiliar mediana	21	2,548.18
Totales	300	7,832.77

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

El cuadro anterior demuestra la situación de la concentración de la tierra en fincas familiares y multifamiliares medianas, por lo que se evidencia la existencia del régimen latifundista y minifundista, característico del país en general.

Cuadro 9
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Concentración de la tierra
Año: 2002

Estrato	Total fincas	Total Manzanas
Microfinca	51	32.31
Subfamiliar	229	570.72
Familiar	11	244.54
Multifamiliar mediana	9	1,042.44
Totales	300	1,890.01

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

De acuerdo al cuadro anterior se determina que la mayor superficie de tierra que ocupan las 300 unidades investigadas, pertenece a nueve fincas multifamiliares medianas, lo que equivale al 55% de extensión, mientras que el 45% restante,

está conformado por numerosas microfincas y fincas subfamiliares, que hacen un total de 280 unidades productivas, además de las familiares que constituyen 11 unidades.

1.7.3 Uso

De acuerdo con las características del área y topografía del suelo, éstos son aptos para cultivos permanentes, explotación de bosques y ganadería. A continuación se muestra el uso de la tierra por sector productivo, según el censo agropecuario de 1979.

Cuadro 10
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Uso de la tierra
Año: 1979

Actividad	Número de fincas	Total de manzanas	%
Agrícola	1,399	3,381.38	43
Pecuaria	179	3,455.21	44
Bosques	96	732.51	9
Otras	1,366	263.62	3
<i>Total</i>	3,040	7,832.72	100

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

La información obtenida del III Censo Nacional Agropecuario de 1979, del Instituto Nacional de Estadística INE, refleja que la mayor parte de terreno se ha utilizado en el sector primario, para el cultivo de pastos y cultivos, un mínimo porcentaje, distribuido en bosques y otros usos, lo que denota el grado de importancia de las diferentes actividades especialmente pecuarias y agrícolas.

En el cuadro siguiente se establece el uso actual:

Cuadro 11
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Uso de la tierra
Año: 2002

<i>Actividad</i>	Número de fincas	Total manzanas	%
Pecuaría	12	422.48	4
Agrícola	288	1,467.52	96
Total	300	1,890.00	100

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

De acuerdo a la investigación de campo se estableció que de 300 fincas encuestadas, el 96% se destina para la producción agrícola y el 4% para la siembra de pastos. Lo anterior refleja que la agricultura ocupa el primer lugar con la producción de maíz y frijol, tomate, árboles frutales y café, aún cuando se determinó que la vocación es eminentemente forestal.

CAPÍTULO II

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE SECTORES

En este capítulo se detallan las principales variables de cada segmento productivo de la economía nacional y del Municipio objeto de estudio. También se identifica el sector y el producto o actividad y las condiciones para su desarrollo.

1.3 GENERALIDADES

A continuación se enumeran los aspectos importantes de los tres sectores económicos: primario, que comprende la producción agrícola, pecuaria y extractiva; el secundario, con la industria, agroindustria y artesanal, y el terciario con el comercio y servicios.

2.1.1 Definición

Un sector es el conjunto de ramas económicas que tienen características similares, en cuanto al grado de transformación de los insumos que emplea, hasta convertirse en un bien o servicio.

→ Sector primario

Abarca los procesos que se ejercen próximos a las bases de los recursos naturales, agrupa la extracción y obtención de materias primas en la agricultura, ganadería, minería, silvicultura y pesca.

→ **Sector secundario**

Reúne las operaciones industriales, a través de las cuales las materias primas son transformadas, incluye la siderurgia, construcción, agroalimentación y productos de consumo en general.

→ **Sector terciario**

Incluye actividades como suministro de bienes inmateriales a las personas, a las colectividades o las empresas; servicios mercantiles y no mercantiles, especialmente el comercio.

2.1.2 Características

Se analizan las particularidades más importantes de cada sector, en el ámbito nacional.

→ **Sector primario**

Las ramas productivas son:

- **Agrícola:** se caracteriza por utilizar la tierra para los cultivos temporales y permanentes, entre los primeros se encuentran el maíz, el frijón, el arroz, tomate y papa y en los segundos el café, los árboles frutales, el cacao y el hule. Para el caso de Guatemala el café, el banano y el azúcar, son los productos de mayor exportación.

La mano de obra, es no calificada, de tipo familiar, que trabaja sin devengar un salario formal. A ello se debe agregar la deficiencia en la educación, que no les permite exigir mejores ingresos económicos.

La tecnología es tradicional para la mayoría de productores y la intermedia para una minoría, que tiene capacidad financiera. No se aplican métodos de

conservación de suelos y de control de las áreas forestales. El pico, el hacha y la pala, son las herramientas de trabajo más empleadas.

- **Pecuaria:** está dedicada a la crianza de animales de diferentes especies, para el consumo humano y comercial, entre las más representativas están, producción de ganado bovino, lechero, porcino, avícola, apícola y otros.

- **Extractiva:** es una operación que ha sido mayormente aprovechada por empresas internacionales. En Guatemala existen yacimientos de diversos minerales y gas natural en todo el territorio, los más importantes son: hierro, cobalto, níquel, magnesio, feldespato, arena sílica, azufre, plata y oro.

→ **Sector secundario**

Identificado por la transformación de productos agrícolas, pecuarios y extractivos, por medio de alta y mediana tecnología, la principal característica es la combinación del capital y trabajo. Entre las principales industrias se encuentran la alimenticia, textil, tabacalera, maderera, metalúrgica y artesanal, esta última con panaderías, carpinterías, bloqueras, talleres de estructuras metálicas, elaboración de productos de cuero, de caucho, de papel y talleres de maquilas.

→ **Sector terciario**

Se constituye por la prestación de servicios necesarios para el desarrollo de una sociedad, los cuales son brindados por el Estado y empresas privadas, como el comercio, las comunicaciones, la banca, el transporte y la economía informal.

Las dos primeras se han incrementado en los últimos años, participan activamente en proporcionar fuentes de empleo y representan una importante aportación en el producto interno bruto. Caso contrario ocurre con el transporte

que es insuficiente para la cantidad de usuarios, por lo que han sufrido varias crisis en su funcionamiento. Se identifica mano de obra calificada y no calificada, la participación de la mujer es de mucha importancia.

2.1.3 Sectores existentes en el Municipio

Se desarrolla el sector primario, con la participación agrícola, pecuaria y extractiva, secundario, con la transformación de productos del sector primario y el terciario con el comercio y los servicios.

Cuadro 12
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Actividades productivas
Año 2002

Actividad	Total encuestados	Participación %
Agrícola	521	76
Pecuaria	12	2
Artesanal	39	5
Comercio	46	7
Servicios	68	10
Total	686	100

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

➔ Sector primario

El más representativo en la economía es el primario, compuesto por las actividades agrícola, pecuaria.

- **Agrícola:** el cuadro anterior demuestra que la actividad más importante es la agrícola, con el cultivo de maíz, frijol, jocote, tomate, mango, pastos, café, plátano y limón.

- **Pecuaria:** crianza de ganado lechero, ganado porcino, gallinas ponedoras y engorde de aves de traspatio.

→ **Sector secundario**

Se integra por la agroindustria y las artesanías.

- **Agroindustria:** cuenta con una empresa dedicada a la transformación de café, situada en el caserío Culima, que genera empleos e ingresos para los habitantes de la aldea en mención.
- **Artesanal:** producción de la alfarería en donde se elaboran productos como la tinaja, jarro, batidor, brasero, comal, tecomate; la cantería con piedras de moler de tamaño grande, mediano y pequeño; carpintería, herrería, panaderías, talleres de corte, confección y de zapatos.

→ **Sector terciario**

Integra los servicios, como el comercio, la telefonía celular, transporte, televisión por cable, bancos, hoteles, cafeterías y servicios públicos.

- **Comercio:** representada por zapaterías, farmacias, tiendas, talleres, ferreterías, materiales de construcción y cafeterías.
- **Servicios públicos:** son proporcionados por el Estado, entre los más importantes están: centro de salud, policía nacional civil, escuelas, carreteras asfaltadas y de terracería.
- **Servicios Municipales:** funciona un mercado, cementerio, agua potable, rastro, parques, canchas deportivas y de limpieza en las calles, para optar a ellos se debe cancelar el respectivo arbitrio municipal.

- **Servicios privados:** bancos, transporte urbano y extraurbano, la energía eléctrica, abarroterías, farmacias, correos, cable y teléfono.

2.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN

En este numeral se especifican los criterios que permiten la selección del sector productivo.

2.2.1 Aprovechamiento de los recursos

La productividad de los recursos disponibles, debe optimizarse, para ello se debe analizar la participación del recurso humano, físico y financiero.

→ Humanos

La mano de obra familiar está capacitada especialmente para trabajar en actividades agrícolas, ésta al terminar la época de cosecha se queda prácticamente desempleada y disponible para realizar proyectos que generen empleo, para complementar sus ingresos y tener un mejor nivel de vida.

→ Físicos

Los suelos son aptos para cultivos permanentes y la explotación de bosques, se produce principalmente maíz y frijol, en segundo plano el tomate, árboles frutales y café.

En el cuadro siguiente se observa el uso de los suelos:

Cuadro 13
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Uso de la tierra por extensión y valor relativo
Año 2002

Actividad	Número de fincas	Total de manzanas	%
Agrícola	288	1,467.52	96
Pecuaria	12	422.48	4
Artesanal	0	0.00	0
Otras	0	0.00	0
Total	300	1,890.00	100

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

Se subraya que actualmente son utilizados en su mayoría para la producción agrícola, por lo que se considera la alternativa de emplearlos para la explotación pecuaria, específicamente con la crianza y engorde de pollos, ya que no se necesita de grandes extensiones.

→ **Financieros**

Existen instituciones como el Banco Corporativo, la Embajada de Canadá y una ONG denominada Crisol, que otorgan financiamiento de tipo fiduciario e hipotecario para realizar proyectos productivos, con los requisitos establecidos por cada una.

2.2.2 Generación de ingresos

El sector primario, provee del porcentaje mayor de ingresos, a través de la agricultura y explotación pecuaria; el secundario con la actividad artesanal, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 14
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Origen de ingresos por actividad productiva
Año 2002

Actividad	Valor de la producción (en miles de Q)	Ingresos %
Agrícola	9,962.20	83.19
Pecuaría	1,590.30	13.28
Artisanal	422.60	3.53
Total	1,975.10	100.00

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

Es importante mencionar que los ingresos que perciben la mayoría de los trabajadores son provenientes de la agricultura, con un promedio de Q.1,000.00 mensuales. La explotación pecuaría participa en mínima parte, por lo que es un potencial importante como complemento económico para la población.

2.2.3 Generación de empleos

Al igual que en la generación de ingresos, el sector primario es el más representativo e importante en este aspecto, a continuación se muestra su participación:

Cuadro 15
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Origen de los empleos por actividad productiva
Año 2002

Actividad	Total encuestados	Participación
Agrícola	521	78%
Artisanal, comercio y servicios	165	22%
Total	686	100%

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

Se estableció que del total de personas que trabajan, se emplean principalmente en tareas agrícolas, especialmente en el área rural, la artesanía, el comercio y los servicios lo hacen en menor escala.

2.3 SECTOR SELECCIONADO

Se seleccionó el primario, integrado por la actividad agrícola, pecuaria y extractiva, de acuerdo a las características de principal generador de empleo e ingresos.

2.3.1 Características

- Actualmente el 83% de la población se dedica a la agricultura y la ganadería, aunque esta última con una participación decreciente en los últimos años, por la emigración de los ganaderos a otros lugares.
- La actividad pecuaria es complementaria a la agrícola.
- Esta es una fuente real y potencial de empleo.
- Se aprovecha la experiencia y el interés manifestado por los pobladores en cuanto a organizarse como una unidad productiva, por participar en comités promejoramiento de sus comunidades.
- Se cuenta con recursos hidrológicos en el Municipio.
- Puede desarrollarse en colaboración con el núcleo familiar.

2.3.2 Ventajas y desventajas

A continuación se detallan las siguientes:

→ Ventajas

- El Municipio cuenta con condiciones climatológicas propicias para cultivos temporales, permanentes y actividades pecuarias como el engorde de pollo.
- No se necesita extensiones grandes de terreno en la producción.

- Las labores productivas se pueden desarrollar en colaboración con el grupo familiar.
- Una parte importante de la población se dedica a la explotación de ganado bovino lechero, porcino y avícola, de manera empírica.
- Gran parte de la comunidad recibe remesas mensuales por familiares que radican en el extranjero, lo que constituye una fuente importante de financiamiento.
- Carreteras de terracería en aceptables condiciones.
- Acceso a mercados locales y regionales.
- Son productos de alto consumo y forman parte de la dieta alimenticia de los pobladores.

→ **Desventajas**

- Enfermedades, plagas y desastres naturales que afectan la producción.
- Utilización de mano de obra no calificada.
- Se carece de financiamiento externo, por las garantías y requisitos exigidos por las instituciones bancarias.
- Falta de experiencia en la ubicación de los posibles mercados.
- No existen organizaciones productivas.
- Falta de asesoría de instituciones técnicas.

2.3.3 Principales actividades del sector en el Municipio

→ **Sector primario**

Existe diversidad de labores, las que son las de mayor relevancia en este sector, se describen a continuación:

- **Agrícola:** los cultivos de maíz y frijol representan el 95% de las cosechas totales, la tecnología aplicada es tradicional, limitado acceso al financiamiento y formas de organización.
- **Pecuaria:** la crianza de ganado bovino lechero se realiza en extensiones pequeñas de terreno, las cuales se desarrollan a baja escala. Éste se caracteriza por desarrollarse en un nivel tecnológico tradicional, la experiencia familiar es la base fundamental en su cuidado.

La crianza de cerdos, es para consumo en el hogar y una mínima cantidad se destina a la venta. En cuanto al engorde de pollo, es de reciente implementación y manifiesta un interés importante en la población. Se observó el funcionamiento de granjas dedicadas a la actividad avícola, las cuales no satisfacen la demanda del mercado local y regional.

2.4 ACTIVIDADES O PRODUCTOS SELECCIONADOS

La seleccionada es la pecuaria, en el engorde de pollo.

2.4.1 Situación actual

Actualmente se encuentran cinco unidades productivas, cuatro de éstas, con galeras establecidas con producción denominada de traspatio, emplean tecnología tradicional asesorados por los proveedores de insumos. La mano de obra es familiar, no calificada, no cuentan con una organización formal, además carecen de controles técnicos y financieros. La comercialización la lleva a cabo el productor, directamente al intermediario o a los consumidores finales para la labor de destace.

Solamente una que es propiedad de un profesional veterinario, trabaja a gran escala, con mano de obra calificada y no calificada, cuenta con una organización

de tipo individual, los controles son escritos de tipo informal. Hace uso de una tecnología semitecnificada con ingenio en la distribución de su planta productiva.

A continuación se detalla el volumen de la producción según granjas establecidas en el Municipio.

Cuadro 16
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Volumen de producción de pollo de engorde
Año 2002
(Cifras en libras)

Unidades productivas	Ubicación	Producción c/45 días	Producción anual
1	Aldea Los Olivos	4,500	36,000
2	Aldea Encarnación	2,700	21,600
3	Aldea Encarnación	1,350	10,800
4	Aldea la Montaña	11,250	90,000
5	San Luis	22,500	180,000
Totales		42,300	338,400

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, la producción anual es de 338,400 libras de pollo, con un peso promedio de 4.5 libras por cada uno, y la que registra un mayor rendimiento es la denominada San Luis, debido al grado tecnológico que emplea.

2.4.2 Destino de la producción

Se distribuye directamente a las aldeas circunvecinas, mercado local y en Ipala y Chiquimula.

2.5 CONDICIONES PARA SU DESARROLLO

Se analizan los aspectos de tipo legal, de mercado, técnico, financiero y la implementación de la organización.

2.5.1 Legales

No hay ningún incentivo para esta actividad, y se encuentra sujeto a leyes del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, regulaciones sobre controles sanitarios de la producción. Se deben observar disposiciones contenidas en el Reglamento Sanitario sobre mantenimiento y cría de aves, así como la ley de Protección del Medio Ambiente. Entre las principales se encuentran.

- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, proporciona asesoría técnica en la implementación de los procesos.
- Comisión Nacional del Medio Ambiente -CONAMA-, verifican que el medio ambiente alrededor de la planta productora no sea afectado.
- Dirección General de Salud Pública, vela por las condiciones de salud de los trabajadores.
- Superintendencia de Administración Tributaria -SAT- recauda los impuestos como el Valor Agregado IVA, Empresas Mercantiles y Agropecuarias IEMA y Sobre la Renta ISR.

2.5.2 Mercadológicas

Oferta: es de 338,400 libras anuales, cantidad que no cubre la demanda actual. Sin embargo, es importante señalar que las granjas de Los Olivos y Encarnación, son de reciente creación y que mensualmente incrementan la producción.

Demanda: para el caso específico del Municipio, el total de habitantes es de 26,265, lo que equivale a 638,500 libras, la producción actual cubre el 53% de la demanda potencial.

Precio: el pollo en pie tiene un precio de Q 4.50 la libra, puesto en la granja.

2.5.3 Técnicas

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y la Asociación de Avicultores de Guatemala, proporcionan ayuda técnica a los pequeños productores de engorde de pollo.

En la actualidad se estableció que la tecnología empleada en las granjas investigadas está dividida en tradicional y semitecnificada, con las siguientes características:

- Se compran aves con líneas genéticas respaldadas por las veterinarias.
- Alimentación con nutrientes y vitaminas, producido con excelentes materias primas y formulación.
- Utilizan bebederos automáticos y comederos especiales que deben estar a una altura del lomo del animal.
- Aplican vacunas para evitar enfermedades.
- Desinfección de galeras.
- Sistemas de iluminación para mantener el calor y alejar animales carnívoros.
- Utilizan un horario de atención para el control de estancia de los pollitos en la mañana y en la tarde, que al igual que otros animales, necesita un trato similar todos los días.
- Establecen un plan de trabajo día por día, desde la compra hasta la venta.
- Llevan un control empírico de la producción.

- Los residuos como la pollinaza se utilizan como abono y los pollos que mueren, como alimento para cerdos.

2.5.4 Financieras

Se usa financiamiento propio, a través de las aportaciones de los productores y reinversión de utilidades y préstamos familiares. Estos últimos se hacen sin establecer ninguna tasa de interés ni documento formal, además cuentan con las remesas enviadas por familiares que viven en el extranjero.

Existen instituciones que ofrecen servicios bancarios como: Banco Corporativo, Cooperativa Unión Magisterial y Bancrisol.

2.5.5 Administrativas

Las condiciones de organización en su mayoría son informales de tipo familiar e individual, que representa una merma para el desarrollo y oportunidad de crecimiento. Se debe aprovechar por otra parte la experiencia que en muchas aldeas se tiene al trabajar en comités promejoramiento.

Finalmente entre las instituciones o entidades que ayudan y promueven asesoría, para crear y formalizar organizaciones están: El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentos -MAGA- y la Asociación de Avicultores de Guatemala.

CAPÍTULO III

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

El presente capítulo plantea una propuesta para que los productores de la actividad de pollo de engorde se organicen formalmente, para optimizar los recursos disponibles y mejorar su rendimiento.

3.1 ORGANIZACIONES EXISTENTES

Existen diversos tipos, entre las cuales se establecen relaciones estables, se clasifican en sociales y productivas.

3.1.1 Sociales

La organización administrativa y social, está constituida por la Corporación Municipal y las diferentes entidades sociales, cuyo fin primordial es asistir a las comunidades rurales y la urbana.

→ Comités promejoramiento

Cada centro poblado, por lo general, cuenta con un comité local, cuyo fin es gestionar proyectos de manera organizada, ante diferentes instituciones, en pro del bienestar de los habitantes. A continuación se describen los más importantes:

- Comité promejoramiento de San Luis Jilotepeque.
- Comité promejoramiento de la sexta calle "A", barrio La Bolsa.
- Comité promejoramiento de los barrios Los Izotes y San Sebastián.
- Comité promejoramiento barrio El Llano.
- Comité promejoramiento barrio Los Izotes.
- Comité promejoramiento de la segunda avenida A, barrio Santa Cruz.

- Comité de madres de familia del Proyecto de Atención Integral al niño de seis años (PAIN) barrio El Calvario.
- Comité del pueblo Guardianes del Bosque.
- Comité de padres de familia, escuela de varones y niñas “Adolfo Vides Urrutia”.
- Comité de agua potable, barrio El Centro.
- Comité de agua potable, barrio El Calvario.
- Comité de jóvenes procultura pocoman.
- Comité de promotores de salud.
- Comité procooperativo “Cristo Rey”.
- Comité probienestar estudiantil del Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica (IGER).
- Comité prointroducción de drenaje, barrio El Calvario.
- Comité para el desarrollo de la educación media bilingüe.
- Coordinadora municipal para la reducción de desastres.

Los comités del área rural son los siguientes:

- Comité promejoramiento aldea Los Ángeles.
- Comité promejoramiento aldea Culima.
- Comité promejoramiento aldea La Lagunilla.
- Comité promejoramiento aldea La Montaña.
- Comité promejoramiento aldea El Paterno.
- Comité promejoramiento aldea Granada.
- Comité promejoramiento aldea Pampacaya.
- Comité promejoramiento aldea Cushapa.
- Comité promejoramiento aldea Pansiguis.
- Comité promejoramiento San José las Pilas.
- Comité promejoramiento aldea Encarnación.

- Comité promejoramiento aldea Los Olivos.
- Comité promejoramiento caserío El Pelillal.
- Comité promejoramiento aldea Los Amates.
- Comité promejoramiento aldea Valencia.
- Comité promejoramiento caserío Las Mesas.
- Comité de desarrollo comunal aldea La Montaña.
- Comité de desarrollo integral aldea Songotongo.
- Comité de desarrollo comunitario aldea El Zapote.
- Comité de desarrollo comunitario aldea El Chagüitón.
- Comité de desarrollo integral aldea San Felipe.
- Comité de agua potable aldea El Camarón.
- Comité de agua potable aldea Valencia.
- Comité de agua potable aldea Los Olivos.
- Comité procompra de terreno para cancha de fútbol aldea Los Olivos.
- Comité provivienda aldea Los Amates.
- Comité proconstrucción de camino vecinal aldea El Camarón.
- Comité proconstrucción de la escuela del segundo barrio aldea El Camarón.

San Luis Jilotepeque es uno de los municipios del departamento de Jalapa, que se encuentra mejor organizado, por el establecimiento de los comités promejoramiento urbanos y rurales, que gestionan la ejecución de obras de beneficio social, como: caminos vecinales, construcción de edificios públicos, ampliación de escuelas, introducción de energía eléctrica, salones comunales.

Las metas propuestas se han logrado, gracias al apoyo de la municipalidad, entidades gubernamentales y no gubernamentales.

→ **Organizaciones eclesiásticas**

Desempeñan un papel importante porque a través de éstas se motiva la participación de las personas en organizaciones religiosas, sociales y productivas.

→ **Organizaciones no gubernamentales**

Laboran conjuntamente con la municipalidad para proporcionar asistencia técnica y financiera a los diferentes comités promejoramiento, entre éstas están: Cuerpo de Paz (ONG), Troja Española y Plan Internacional.

→ **Entidades de apoyo gubernamental**

Creadas por el Estado de Guatemala, contribuyen al desarrollo comunitario por medio de distintos programas.

- Policía Nacional Civil.
- Juzgado de Paz.
- Delegación del Tribunal Supremo Electoral y Registro de Ciudadanos.
- Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA).
- Fondo de Inversión Social (FIS) Prooriente.
- Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ).
- Ministerio de Cultura y Deportes.
- Ministerio de Educación.
- Ministerio de Salud.
- Consejos de Desarrollo.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

El Fondo de Inversión Social -FIS-, ejecuta las obras que no realizan los Consejos de Desarrollo, por ejemplo construcción de escuelas y salones de usos múltiples.

→ **Entidades municipales**

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

- Municipalidad.
- Instituto Nacional de Fomento Municipal -INFOM-.
- Unidad Ejecutora del Programa de Acueductos Rurales -UNEPAR-.

3.1.2 Productivas

Abarca las actividades agrícolas y artesanales, constituidas por cooperativas y asociaciones, tales como:

- Asociación Agrícola “Brisas del Campo”.
- Asociación Artesanal “Tierra Linda”.
- Cooperativa de Ahorro y Crédito R.L. “Unión Magisterial”.
- Asociación Nim Ixim.
- Banco Corporativo, S. A.

3.2 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

Son unidades sociales o agrupaciones humanas, constituidas para alcanzar objetivos específicos, de beneficio individual y colectivo, por medio del aprovechamiento de los recursos humanos, físicos y financieros disponibles.

La organización en la crianza de pollo, es de tipo familiar, el jefe de familia es el responsable de realizar las labores administrativas y de producción. Participan también activamente en los comités promejoramiento de sus aldeas, por lo que poseen cierta experiencia en cuanto al trabajo en grupo.

3.2.1 Tipo

Será una Asociación de Pequeños Productores de Pollo de Engorde San Luis, para que por medio de ésta, se les proporcione los lineamientos necesarios para ejecutar todas las actividades administrativas, de producción y de comercialización, con mayor eficacia y eficiencia.

3.2.2 Justificación

Se propone por su carácter social y el interés de cuatro personas para integrarla. Es una forma de organización con respaldo formal, de fácil constitución legal y de afiliación de nuevos miembros, que permite el acceso al crédito y la asistencia técnica.

Esta estructura proporciona ventajas al implementar un control adecuado en las áreas de costos, insumos, financiamiento y la determinación de los canales adecuados en el proceso de comercialización.

3.2.3 Objetivos

Los objetivos de carácter social y económico que se esperan alcanzar en la implementación de este tipo de organización son:

→ General

Organizar a los productores de pollo de engorde, por medio de una asociación que permita optimizar los recursos, para contribuir a la solución de los problemas de producción, comercialización, asesoría técnica y financiamiento, y mejorar el nivel social y económico de los participantes.

→ Específicos

- Gestionar a través de la asociación, el financiamiento necesario para el inicio de las operaciones.
- Aplicar un adecuado proceso de distribución, para incrementar las ventas en el mercado local y regional.
- Mejorar el nivel económico y social, con un producto de calidad que pueda competir en la región.
- Crear centros para la formación, capacitación y educación de los asociados y sus familias.

3.2.4 Funciones

- Planificar, dirigir y controlar todas las actividades administrativas, contables, productivas y de comercialización para el buen funcionamiento de la organización.
- Identificar las mejores opciones de crédito, en el Municipio y cabecera departamental.
- Elaborar programas de capacitación y asesoría en los temas de producción, comercialización, medio ambiente, relaciones humanas, y rentabilidad.

3.2.5 Recursos

A continuación se describen los recursos humanos, físicos y financieros que se necesitan para la puesta en marcha de la asociación.

→ Humanos

Se contará inicialmente con la participación de cuatro asociados, que ejercerán funciones de administración, producción y comercialización. Además se contratarán los servicios de una persona que será la encargada de llevar los controles contables, emitir informes financieros mensuales, para que la Junta Directiva pueda tomar las decisiones más acertadas.

En el cuadro siguiente se muestran los gastos que se generarán por el recurso humano:

Contador (actividad no agrícola)	
Salario Q 30.00 por día	900.00
Bono incentivo	250.00
Prestaciones laborales (30.55%)	274.95
Total mensual	1,424.95
Costo total anual	<u>17,099.40</u>

→ Físicos

Representan todos los recursos de tipo material que necesitan los asociados, para realizar todas las funciones que les competen, cada productor trabajará en su propia granja y el área para la sede de la asociación será la casa de uno de los socios, por la cual se pagará una renta mensual de 250.00.

Cuadro 17
 Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
 Asociación de pequeños productores de pollo de engorde
 Inversión de recursos físicos
 Año 2002
 (Cifras en quetzales)

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Terrenos (proporcionado por los productores)			
Renta área administrativa		250.00	3,000.00
Insumos y otros gastos			40,000.00
Escritorios secretariales	3	450.00	1,350.00
Sillas secretariales	3	300.00	900.00
Calculadoras	3	400.00	1,200.00
Archivos	2	600.00	1,200.00
Pizarrón	1	800.00	800.00
Sillas de plástico	10	35.00	350.00
Línea telefónica	1	1,000.00	1,000.00
Teléfono	2	300.00	600.00
Computadora	1	4,000.00	4,000.00
Cajas plásticas	25	250.00	6,250.00
Congelador	1	6,500.00	6,500.00
Mostrador	1	1,500.00	1,500.00
Manguera	1	75.00	75.00
Recipientes para desperdicio	5	50.00	250.00
Papelería y útiles			500.00
Gastos de organización			1,500.00
Total			70,975.00

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

En el cuadro anterior se establece el total de gastos en que se incurrirá por la compra de mobiliario, equipo de producción, de ventas y gastos de administración.

→ **Financieros**

Están constituidos por los recursos propios y las concesiones de crédito otorgadas por entidades financieras para la realización de actividades productivas. Para el presente proyecto se estima una inversión de Q. 88,074.40 que será financiado de la siguiente manera:

Aportaciones dinerarias: Q 8,500.00, de cada uno de los cuatro asociados, lo que hace un capital de Q 34,000.00.

Por no ser suficiente el financiamiento interno, se solicitará un préstamo en el Banco Corporativo, S. A., por la cantidad de Q.55,000.00, a un plazo de cinco años, con una tasa de interés del 24% anual sobre saldos, garantía fiduciaria, al estar formalmente constituida la asociación, con lo cual se cumplirá con los siguientes requisitos: estados patrimoniales, certificados por un contador registrado en la SAT, escritura de compra del terreno, que servirá como garantía, cédulas originales y fotocopias de los representantes y la solicitud de crédito firmada por el presidente de la organización.

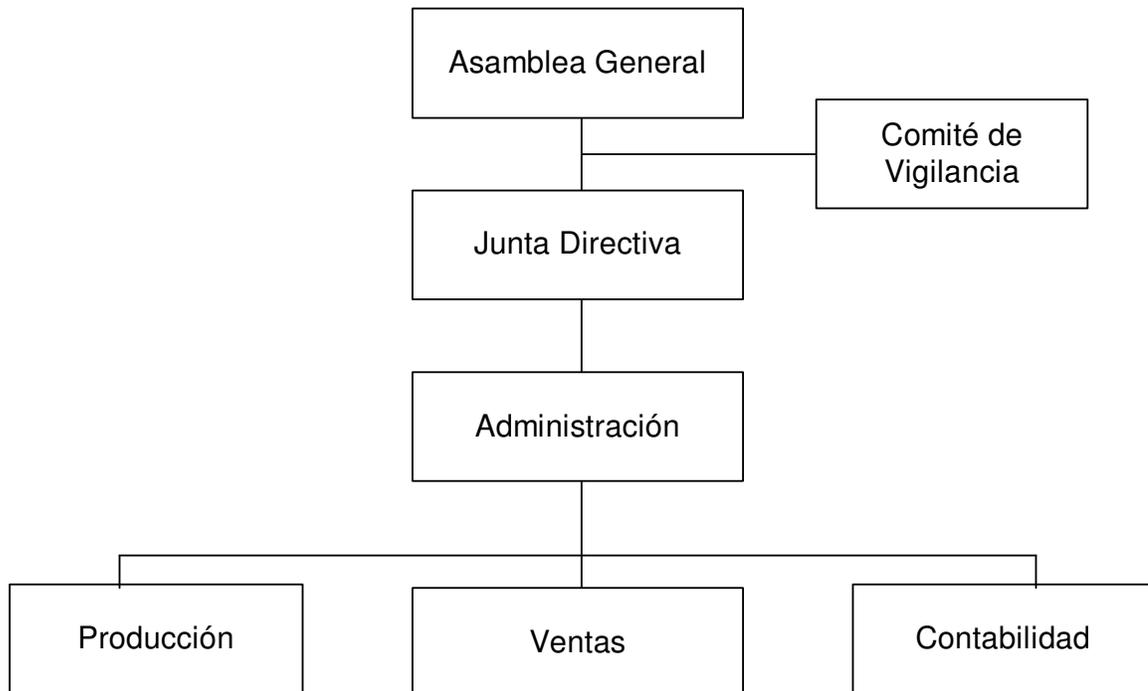
3.3 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

Para definir la forma en que estará conformada la asociación, se establecerá un sistema organizacional que incluye las actividades, el organigrama respectivo y las funciones de las unidades administrativas.

3.3.1 Diseño organizacional

En el siguiente organigrama se detalla la estructura orgánica, los niveles jerárquicos, las relaciones de autoridad y responsabilidad.

Gráfica 1
Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa
Asociación de pequeños productores de pollo de engorde
Diseño organizacional
Año 2002



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

3.3.2 Sistemas de organización

Se recomienda utilizar para el funcionamiento de la asociación, el sistema de organización funcional, porque se adapta a las necesidades de especialización en cada una de las áreas de trabajo, desde los empleados de menor jerarquía hasta los encargados de cada unidad y la administración general.

3.3.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se definen las funciones básicas de cada uno de los departamentos que integran la asociación:

→ **Asamblea General**

Analizar, modificar y aprobar, los planes a ejecutar por la asociación, así como la toma de decisiones que sean de beneficio colectivo.

→ **Comisión de Vigilancia**

Fiscalizar y verificar el uso adecuado de los recursos humanos, materiales y financieros, realizar revisiones periódicas sobre las distintas áreas de trabajo.

→ **Junta Directiva**

Convocar a asambleas generales ordinarias y extraordinarias y velar porque se cumplan los fines y objetivos establecidos por la Asamblea General.

→ **Administración**

Administrar todos los recursos disponibles, así como cumplir las disposiciones que emanen de la Asamblea General y la Junta Directiva, formular los informes financieros, de comercialización, planes de trabajo y presupuestos en forma mensual.

→ **Producción**

Formular programas y supervisar la producción, para evaluar los sistemas técnicos implementados y la capacitación necesaria en las diferentes fases del proceso.

→ **Ventas**

Identificar nuevos mercados, para la introducción del producto y llevar el control de las ventas.

→ **Contabilidad**

Registrar y controlar los ingresos y egresos de fondos, que permitan un eficiente manejo de éstos, y preparar los informes correspondientes para presentarlos ante la Junta Directiva.

3.4 REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

Son las exigencias que las empresas deben cumplir para iniciar o ampliar las operaciones productivas. Para esta propuesta de organización se debe tomar en cuenta la localización, normas para funcionar, la distribución física, las relaciones operacionales y contractuales, así como lo referente a la carga administrativa.

3.4.1 Localización

La sede será en el municipio de San Luis Jilotepeque, se rentará una casa de 270 metros cuadrados, para instalar las oficinas administrativas, sala de conferencias y área de ventas.

3.4.2 Operación

Para iniciar operaciones de producción, se deben respetar todas las restricciones ambientales, humanas y de orden legal que contempla la Legislación Guatemalteca.

Las oficinas administrativas cumplen con los requerimientos de espacio y comodidad. Se equipará con mobiliario y equipo, lo que facilitará las labores diarias de administración.

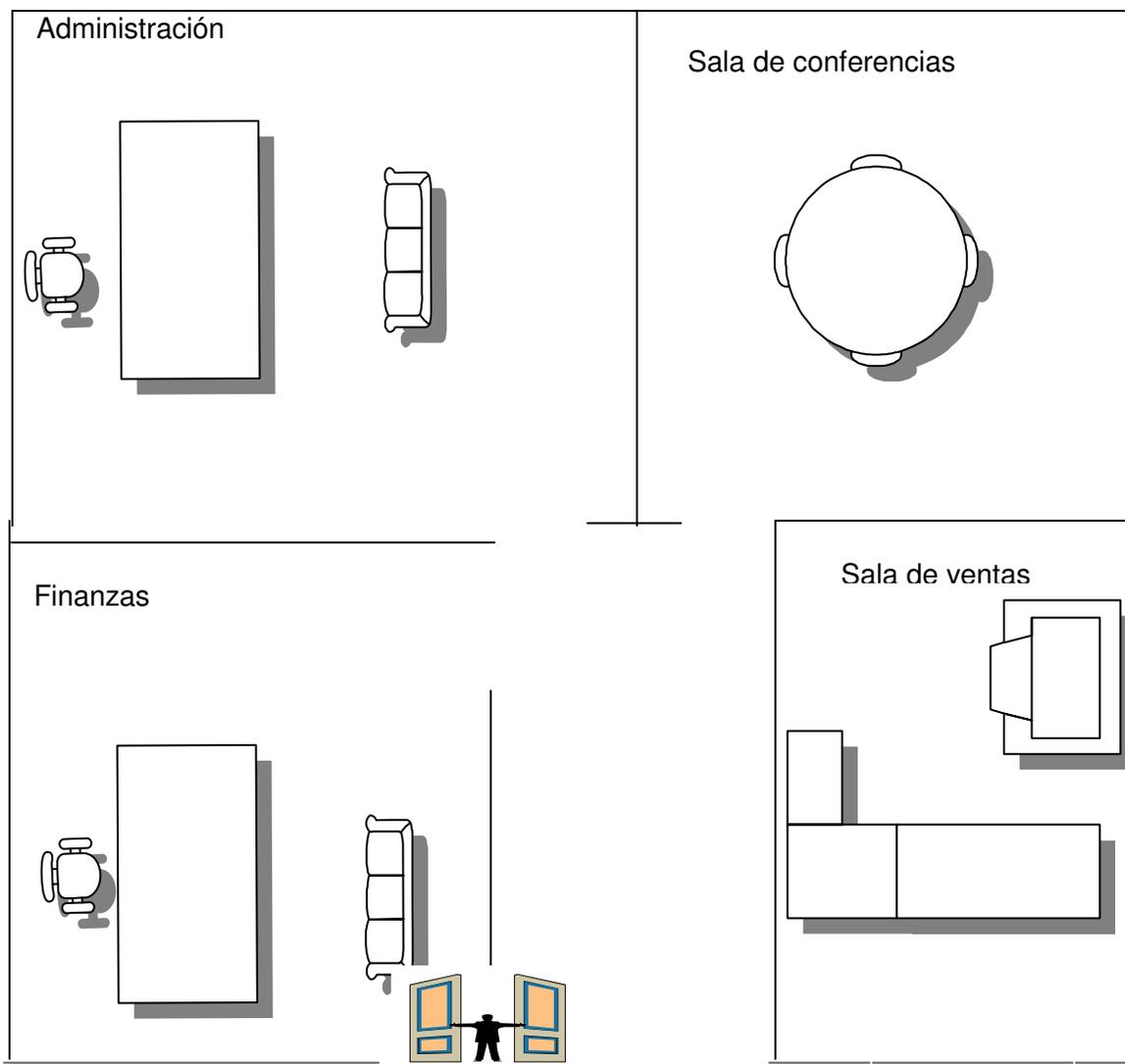
Las disposiciones legales que deben de tomar en cuenta para el inicio de operaciones se describen a continuación:

- Las normas contenidas en el Código de Trabajo, relativo a las condiciones de trabajo que deben prevalecer en las organizaciones.
- Las actividades de producción no deben atentar contra la integridad física de las personas y los materiales utilizados no contener componentes nocivos para la salud.
- La infraestructura, estará localizada en un lugar estratégico, no habrá focos de contaminación del medio ambiente para la población.
- Se elaborará un reglamento interno de trabajo que regule los derechos y obligaciones de los empleados y patronos.

3.4.3 Distribución en planta

Se ubicará en la cabecera municipal, para realizar la función administrativa y de comercialización, por lo que a continuación se presenta una distribución física de la misma.

Gráfica 2
Municipio de San Luis Jilotepeque -Jalapa
Asociación de pequeños productores de pollo de engorde
Distribución en planta
Año 2002



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

El diseño presentado brindará las condiciones técnicas de operación necesarias, para que los miembros asociados y los empleados administrativos puedan desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y en forma eficiente.

3.4.4 Relaciones operacionales y contractuales

La integración de la organización representa una serie de derechos y obligaciones para los asociados, que establecerán las relaciones entre éstos y los factores como la tierra, producto, insumos, mano de obra y utilidades.

→ Tierra

El área en donde funcionarán las oficinas administrativas, será proporcionada por uno de los socios. Esta decisión quedará estipulada en punto de acta de la Asamblea General y el tiempo de utilización que será como mínimo de un año.

→ Producto

La producción se venderá a la asociación, quien se encargará de evaluar y fijar el precio de venta del pollo y realizar los contactos necesarios para la comercialización.

→ Insumos

La compra de insumos será responsabilidad del encargado de comercialización, quien deberá solicitar tres cotizaciones, para elegir la que ofrezca los mejores precios y calidad y se adquirirán contra factura contable.

→ Mano de obra

Se utilizará mano de obra calificada para el área de contabilidad, la persona encargada devengará un salario mensual de Q. 1,424.95, para lo cual deberá firmar un recibo. Los asociados se encargarán de las funciones de

administración, producción y ventas, conjuntamente con dos encargados que realizarán actividades de carga, descarga, y traslado de pedidos, lo cual quedará constituido en acta.

→ Utilidades

La Junta Directiva informará mensualmente, por medio de los estados financieros, el resultado de las operaciones, para que sea la Asamblea General quien decida el porcentaje a distribuir, de acuerdo a las aportaciones de cada uno, lo que quedará definido en el contrato de ingreso que los socios deberán firmar.

3.4.5 Carga administrativa

Representa el porcentaje del costo total que será absorbido por los gastos administrativos en que se incurren en el primer año y que son calculados de la manera siguiente:

Cuadro 18
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Asociación de pequeños productores de pollo de engorde
Carga administrativa
Año 2002

Concepto	Mensual Q.	Anual Q.
Sueldos	1,150.00	13,800.00
Prestaciones laborales	274.95	3,299.40
Papelería y útiles		500.00
Renta de área administrativa		3,000.00
Gastos de organización		1,500.00
Total gastos de administración		22,099.40
Total		88,074.40
Carga Administrativa		25%

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

La carga administrativa del 25%, significa que será el porcentaje que absorberán los gastos administrativos, con relación a los costos totales del proyecto, de acuerdo al rango aceptado que es del 10 al 25%, el obtenido en este caso, se considera razonable.

3.5 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Es la aportación que la organización proporcionará en los aspectos sociales, económicos y culturales, en beneficio individual y colectivo.

3.5.1 Social

La producción de pollo de engorde, a través de la asociación, contribuirá a crear una fuente permanente de trabajo, con lo cual se mejorará su nivel de vida al adquirir más ingresos, se trabajará en equipo y se evitará la migración y desintegración familiar.

3.5.2 Económica

Por ser un producto de consumo diario y con una demanda permanente, se promoverá el desarrollo de esta actividad, para que cada vez sean más las personas interesadas en ejecutar estos proyectos, con lo que se logrará un mayor ingreso económico para los productores y la comunidad.

3.5.3 Cultural

Lograr un ambiente de armonía entre los asociados, sus familias y habitantes, con el objeto de hacer conciencia de los beneficios del trabajo en grupo con objetivos establecidos, metas comunes, para minimizar costos y maximizar las utilidades.

La asociación será un centro formal de capacitación, para enriquecer los conocimientos administrativos y financieros, tecnificar procesos productivos del pollo de engorde, por medio de los cursillos y conferencias que se llevarán a cabo.

3.6 SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN

Son los requerimientos para el buen funcionamiento de una organización, representan un respaldo legal, mercadológico, técnico, financiero y administrativo.

3.6.1 Legal

→ El Decreto Gubernativo número 2,082, del 2 de mayo de 1938, del libro de leyes de gobernación, del departamento de Guatemala, en su artículo 34, establece el derecho a la libre asociación.

→ Las entidades encargadas de autorizar su funcionamiento son las alcaldías municipales según el Decreto 12-2002, Código Municipal, artículo 18 y 19.

→ Acuerdo Gubernativo 512-98, Reglamento de inscripción de asociaciones civiles.

→ El Decreto 1441 del Congreso de la República, Código de Trabajo, norma lo relativo a las relaciones laborales entre asociaciones y sus trabajadores.

3.6.2 Mercadológico

La oferta la constituirá la producción anual de 182,160 libras, a un costo imputado de Q.3.31 cada una.

Los canales de comercialización a implementar serán a través del minorista que se le venderá el 80% de la producción y el restante 20% al consumidor final, que se distribuirá a través de la asociación.

Se establecerá el precio de Q. 5.00 la libra, para que esté al alcance de todos, y garantizar de esta manera la demanda, ya que la carne de pollo, es parte de la dieta alimenticia de la población. El destino será el mercado local y regional.

3.6.3 Técnico

Se trabajará con niveles tecnológicos semitecnificados, es decir, en combinación de métodos técnicos con naturales para la crianza, alimentación y reproducción de la especie; con asistencia de los proveedores de insumos agropecuarios.

Las aves serán de línea genética respaldada por las veterinarias, la alimentación con base a nutrientes y vitaminas, aplicación de desinfectantes a las instalaciones y vacunas.

El encargado de producción, deberá investigar y proveerse de videos de información en la producción y venta de pollo de engorde, los que serán analizados, para implementar mejores técnicas en el proceso.

3.6.4 Financiero

Las entidades financieras que funcionan en el Municipio, son: Banco Corporativo, Cooperativa Unión Magisterial y Bancrisol. La asociación solicitará un préstamo al Banco Corporativo, S. A. por la cantidad de Q. 50,000.00 a un plazo de cinco años, por ser la institución que presenta las mejores condiciones crediticias. Los recursos financieros de este préstamo se emplearán en la producción, comercialización de pollo de engorde, compra de mobiliario y equipo y la obtención de asesoría técnica.

3.6.5 Administrativo

La Junta Directiva, es la responsable directa de planificar, dirigir e integrar los esfuerzos de todos los productores de pollo de engorde y que se constituya en un motor de desarrollo de la industria avícola.

Tendrán la función específica que asistirá al buen funcionamiento y la coordinación y optimización de los recursos disponibles.

Así mismo se elaborarán manuales de organización y de normas y procedimientos, que delimiten las actividades productivas y de comercialización de cada empleado y su función.

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CARNE DE POLLO

En este capítulo se presentan los aspectos relacionados con el desarrollo de la propuesta de inversión, que se identificó como potencialidad productiva en el Municipio. Contempla los estudios de mercado, técnico, administrativo legal, financiero, evaluación financiera y social.

4.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Se seleccionó esta actividad, debido a que representa una alta rentabilidad por el corto período de producción, por el alto consumo, valor nutritivo, y porque las granjas no requieren de grandes extensiones para su funcionamiento, además de tener un precio accesible para la población.

4.2 OBJETIVOS

A continuación se describen los siguientes:

→ General

Fomentar el desarrollo socioeconómico de los habitantes de San Luis Jilotepeque, a través de la puesta en marcha de la propuesta de inversión, la cual ofrece fuentes de empleo, que contribuirán a mejorar el nivel de vida de la población.

→ Específicos

- Integrar a los productores de carne de pollo, por medio de un comité, para contribuir a mejorar las condiciones de producción y comercialización actuales.

- Ampliar la actividad pecuaria con la implementación de tecnología e insumos mejorados al proceso productivo, para ofrecer un producto de calidad que sea preferido por su color, sabor, frescura y presentación.
- Diversificar la producción, a través de una propuesta de inversión rentable y productiva que permita cubrir la demanda insatisfecha.
- Brindar apoyo a los socios, por medio de capacitaciones y asesoría para optimizar el recurso humano, físico y financiero.

4.3 JUSTIFICACIÓN

Se consideró la producción de carne de pollo, por el rápido crecimiento y venta inmediata, representa una propuesta rentable para los productores, porque facilita la recuperación de la misma a corto plazo.

Además se registra un alto consumo de este alimento, principalmente por el bajo costo, comparado con otras carnes. Su valor nutritivo es reconocido como una de las opciones más accesibles para la población en general.

Así mismo al integrarse en un comité, éste tendrá representación legal, lo que facilitará la obtención de la asistencia técnica y crediticia.

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

Establece la existencia de demanda insatisfecha, para lo cual se presenta el análisis del producto, oferta, demanda, precio y comercialización.

4.4.1 Producto

Las razas que se producen en Guatemala son: hubbard, indian river, pilch, shaver, hybro y arbor acriess, se eligió esta última, por ser la más utilizada en la región.

Esta variedad tiene la característica de un rápido crecimiento, posee un buen emplumado, son altamente resistentes a las enfermedades y se adaptan a climas cálidos, su carne es de tono amarillo, lo que la hace apetecida entre los consumidores. Las enfermedades más comunes que la afectan, son: newcastle, bronquitis infecciosa crónica, cólera y viruela, que son combatidas con vacunas y medicamentos que los productores adquieren.

4.4.2 Oferta

Es la cantidad de bienes o servicios que un productor está dispuesto a vender en el mercado a un precio determinado. En el presente proyecto, se entenderá como oferta, solamente la carne de pollo proveniente de los Municipios de la región. A continuación se presenta el cuadro respectivo.

Cuadro 19
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Oferta Total Histórica de Carne de Pollo
Período: 1997 – 2001
(Cifras en Libras)

Año	Producción		Oferta total
	Local	Importación	
1997	0	277,016	277,016
1998	0	284,605	284,605
1999	0	292,181	292,181
2000	0	299,770	299,770
2001	0	307,695	307,695

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

En los datos anteriores, se muestra que la oferta de carne de pollo, en los últimos años, tiene una tendencia creciente, la misma es importada de otros municipios por no existir a nivel local granjas formales, sin embargo, no es suficiente para abastecer el mercado, por lo que se perfila un buen futuro para la implementación de este proyecto.

Para su proyección, se tomaron los datos de la oferta total, con lo cual se establece el comportamiento de la misma, la que a continuación se presenta. Las importaciones proyectadas se obtuvieron por medio de las siguientes ecuaciones, se tomó de base el año 2001.

Producción: $Y = 0 + 0 (X)$

Importaciones: $Y = 355,752 + 7652.70 (X)$

Cuadro 20
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Oferta Total Proyectada de Carne de Pollo
Período: 2002 - 2006
(Cifras en Libras)

Año	Producción		Oferta total
	Local	Importación	
2002	0	315,210	315,210
2003	0	322,863	322,863
2004	0	330,515	330,515
2005	0	338,167	338,167
2006	0	345,820	345,820

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

Los datos anteriores muestran que en los próximos cinco años se espera un crecimiento del 2.5% de la oferta de carne de pollo para cada año, porcentaje que no es suficiente para cubrir la demanda.

4.4.3 Demanda

Es la cantidad de productos que los consumidores desean y pueden comprar a un precio dado, la carne de pollo tiene una fuerte demanda dentro del mercado local, por ser nutritiva y tener bajo precio en comparación con otras carnes.

Según la encuesta nacional de Consumo Aparente de Alimentos 1,991, SEGEPLAN, cada persona debe consumir 28 libras de pollo al año en su dieta alimenticia.

Cuadro 21
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Demanda Potencial Histórica de Carne de Pollo
Período: 1,997 – 2,001

Año	Población delimitada	Dieta básica anual (en libras)	Demanda potencial (libras)
1997	19,579	28	548,212
1998	20,115	28	563,220
1999	20,651	28	578,228
2000	21,187	28	593,236
2001	21,747	28	608,916

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

La demanda de este producto a nivel local crecerá, debido a que la población delimitada tendrá un incremento de 2.3% anual. Esto lleva a considerar viable la ejecución del proyecto que satisfaga el déficit alimenticio. Para determinar la población delimitada, se toma el criterio de restar el 15% a la población total, que corresponde a la tasa de mortalidad adulta e infantil, la emigración; la tasa de gustos y preferencias de las personas., como se presenta a continuación:

Cuadro 22
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Demanda Potencial Proyectada de Carne de Pollo
Período: 2002 – 2006

Año	Población delimitada	Dieta básica anual (en libras)	Demanda potencial (libras)
2002	22,325	28	625,100
2003	22,916	28	641,648
2004	23,521	28	658,588
2005	24,191	28	677,348
2006	24,746	28	692,888

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

→ **Demanda insatisfecha**

Es la parte de la demanda potencial que no es cubierta con los actuales niveles de producción, para efectos de este proyecto se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 23
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Demanda Insatisfecha Histórica de Carne de Pollo
Periodo 1997-2001
(Cifras en Libras)

Años	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda insatisfecha
1997	548,212	277,016	271,196
1998	563,220	284,605	278,615
1999	578,228	292,181	286,047
2000	593,236	299,770	293,466
2001	608,916	307,695	301,221

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

En la información del cuadro anterior, se observa una demanda insatisfecha de 49%, con relación a la demanda total del año 2,001, lo cual hace viable la propuesta en este tipo de actividad.

Derivado del análisis anterior, se proyectan las siguientes cifras, para lo cual se toma de base el año 2,001.

Cuadro 24
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Demanda Insatisfecha Proyectada de Carne de Pollo
Período: 2002 – 2006
(Cifras en Libras)

Años	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda insatisfecha
2002	625,100	315,210	309,890
2003	641,648	322,863	318,785
2004	658,588	330,515	328,073
2005	677,348	338,167	339,181
2006	692,888	345,820	347,068

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

Según esta proyección, se observa que la demanda insatisfecha local permite la implementación del proyecto.

Con base en la información tomada de la investigación de campo, se puede establecer que la presente propuesta de inversión, participará en un 19% de la demanda insatisfecha total del Municipio. La producción anual estimada para esta propuesta será de 57,600 libras para el primer año, con un incremento progresivo del 10% respecto al año inmediato anterior.

4.4.4 Precio

El precio de venta de la libra de carne de pollo será de Q.6.25, éste únicamente aumentará en función de la tasa inflacionaria a nivel nacional; el que también es afectado por las importaciones y otros productores, las que se ven beneficiadas por las disposiciones aduanales y arancelarias establecidas.

4.4.5 Comercialización

La producción de carne de pollo que se planifica obtener en el proyecto, estará destinada a satisfacer parte de la demanda insatisfecha que existe en la jurisdicción de San Luis Jilotepeque, por lo que a la comercialización se refiere, se contempla abarcar las actividades necesarias para hacer llegar el producto desde la granja avícola, hasta el consumidor final, en el momento y forma que se requiera; se tienen identificados como puntos de venta, las pollerías, carnicerías y vendedores independientes, los puntos mencionados se consideran ideales para que el consumidor final obtenga carne fresca y en el tiempo que lo solicite.

➔ Concentración

Esta etapa no se llevará a cabo, debido a la inexistencia en el Municipio de centros de acopio que se dediquen a la agrupación del producto, derivado de la falta de elementos esenciales como varios productores organizados y oferta con grandes volúmenes de producción.

➔ Equilibrio

El Comité elaborará un programa que contemplará mantener un volumen constante de producción en el mercado, lo que se logrará con buenas condiciones de manejo sanitario, tecnológicas y alimentarias, en especial en los meses de época fría y en el inicio del invierno en que proliferan las

enfermedades virales y se incremente el riesgo de mortandad, con lo cual se satisfecerá la demanda local.

➔ **Dispersión**

Se venderá y trasladará a minoristas el 90% a través de un vehículo tipo pick up con toldo duro (camper) y hielera de uso semi-industrial liviano o de reparto, que no requieran instalación eléctrica. El 10% será vendido a los habitantes cercanos a la unidad productiva.

➔ **Análisis del proceso de comercialización**

Para el análisis de la comercialización de la carne de pollo debe estudiarse el proceso a partir de la etapa de producción y su trayectoria hacia el consumidor.

Institucional

En el presente proyecto se consideran las siguientes:

Comité

Serán los participantes del proyecto, los cuales se dedicaran a producir carne de pollo a través de un proceso mejorado, para obtener calidad y un nivel óptimo de producción.

Intermediarios minoristas

Son las personas particulares, generalmente carnicerías, pollerías y tiendas, cuya función será la de vender a los consumidores, en el mismo lugar y en otros puntos de ventas.

Consumidor final

Es el último eslabón en el proceso de comercialización y serán los habitantes del Municipio y áreas circunvecinas que adquieran la carne de pollo.

Estructural

Mejorar la producción actual, lo cual permitirá a los participantes del proyecto obtener mejores ganancias por volúmenes de producción.

Estructura de mercado

La producción se comercializará bajo un mercado de competencia perfecta, en donde el comité como oferente no tendrá ninguna restricción de tipo legal para entrar al mercado; y pondrá el producto a disposición de minoristas y del consumidor final, quienes lo comprarán de acuerdo al tamaño, peso, color y presentación.

Conducta de mercado

Las transacciones de compra y venta se realizarán en las instalaciones del proyecto y en establecimientos de minoristas con conocimiento previo de los consumidores, las cuales se efectuarán al estricto contado, lo cual permitirá la reinversión inmediata del capital. En referencia al precio, el comité lo determinará con base a sus costos de producción y el de la competencia. El volumen de producción está planificado para satisfacer un nicho de mercado local.

Eficiencia del mercado

El comité será el responsable del traslado de la producción, para lograr satisfacer en tiempo tanto las necesidades de venta de los intermediarios minoristas como las de compra del consumidor.

Funcional

Son los diferentes pasos que el producto sufre desde su producción hasta que llega al consumidor final.

Intercambio

Es la transacción comercial que se da entre los productores, intermediarios y consumidor final.

Compra venta

Se utilizará el de descripción, el comité hará la negociación con los intermediarios minoristas y consumidores finales, determinada por aspectos de calidad, peso, color y presentación del producto. Este método tiene la ventaja que no es necesaria la movilización del producto para concretar la venta y en la actualidad, es el utilizado en productos perecederos.

Determinación de precios

Lo fijará el comité influenciada por los costos de producción y será decisión del comprador renegociar o aceptar el precio sugerido.

Físicas

Son aquellas que se relacionan con la transferencia física y con posibles transformaciones del producto, debido a sus características ocasionan costos, lo que incide en el precio del producto.

Almacenamiento

El comité contemplará un programa de destace y almacenaje de la producción en refrigeración, de manera breve para realizar la venta inmediata y evitar así incurrir en costos por mantenimiento, así como proveer en estado natural el producto, debido a que es perecedero.

Clasificación

Se realizará de acuerdo a las diferentes presentaciones del producto; posteriormente, se clasificará por su peso y destino. Se harán lotes homogéneos para facilitar el manejo y división del producto.

Empaque

Se utilizará bolsas plásticas de diferentes capacidades, de una hasta cinco libras para empacar la carne.

Transporte

Se realizará un eficiente programa de distribución para minimizar costos ya que el traslado del producto se realizará con un vehículo pick up, mediante la utilización de hieleras.

Es importante mencionar, el buen estado general de las carreteras hacia el mercado de San Luis Jilotepeque, la ciudad capital y otras regiones cercanas.

Auxiliares

Son llamadas también de facilitación y su objetivo principal es apoyar las funciones físicas.

Información de precios

La principal fuente de investigación será a través de la comunicación que se tenga con los intermediarios minoristas, por la relación directa que mantienen con otros productores y consumidores de mercados locales y regionales, así también a través de la Asociación Nacional o de Avicultores –ANAVI-, quien emite boletines mensuales sobre precios.

Financiamiento

Para la comercialización se destinará el capital de trabajo, para sufragar los gastos que se incurra en la venta.

Aceptación de riesgos

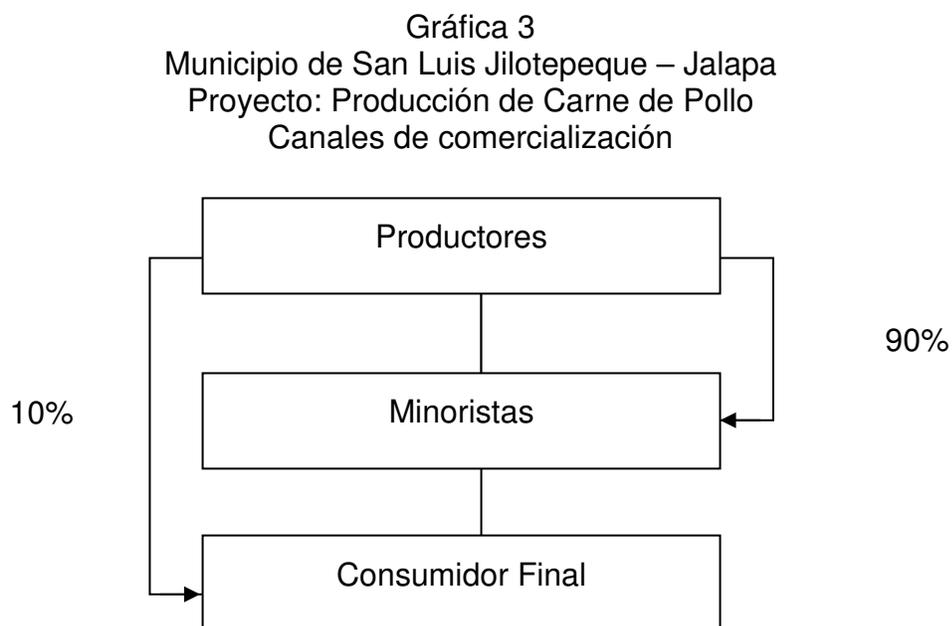
El comité asumirá riesgos de pérdida física que puedan afectar a la carne de pollo en la etapa de venta, aunque se tomaran en cuenta las consideraciones para que las mismas no sucedan.

➔ Operaciones de comercialización

Comprenden la definición de los canales de comercialización, los márgenes y factores de diferenciación, los cuales se describen a continuación.

Canales de comercialización

Se designarán los canales de distribución que permitan disponer de la demanda necesaria para la entrega del producto inmediatamente después de su clasificación, para ofrecer carne de pollo a precio competitivo, en beneficio del comité y del consumidor final; los cuales se presentan a continuación.



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

Este canal de comercialización propuesto, favorece la reducción de costos, para ofrecer un mejor precio, ya que el comité que esta conformado por los productores entregará el 90% a los intermediarios minoristas y el 10% restante al consumidor final en las instalaciones de producción.

Márgenes de comercialización

Constituyen un elemento de análisis en el proceso de mercadeo de bienes de consumo, que comprende el margen bruto y neto, que permite evidenciar la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto y el recibido por el productor.

A continuación se detalla el cuadro de los márgenes y participación de cada institución en el precio.

Cuadro 25
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Proyecto: Producción de Carne de Pollo
Márgenes de Comercialización

Institución	Precio venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% de Rendimiento s/inversión	% de participación
Comité	6.25					78
Minorista	8.00	1.75	0.25	1.50	24	22
Empaque			0.05			
Merma			0.10			
Impuestos			0.10			
Total		1.75	0.25	1.50		100

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

Al iniciar el proceso de comercialización, se venderá a un precio de Q.6.25 la libra de pollo destazado, incluidos los costos y la ganancia que se espera obtener.

De acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, indica que por cada quetzal pagado por el consumidor, el 28% equivalente a Q.1.75 corresponderá a la intermediación bruta; y al deducir Q.0.25 por costos de mercadeo, el margen neto de comercialización, que percibirá el minorista será de 24%, en valores Q.1.50 del precio, para la venta de una libra de pollo.

La participación que tendrá el productor por cada quetzal será de Q.0.78 por cada quetzal, mientras el intermediario tendrá Q.0.22.

4.5 ESTUDIO TÉCNICO

Tiene como objetivo; determinar el tamaño, la localización, los recursos y el proceso de producción.

4.5.1 Localización

El presente proyecto iniciará operaciones en el municipio de San Luis Jilotepeque departamento de Jalapa a una distancia de 222 kms. de la Ciudad Capital.

Se situará en el caserío San Felipe de la aldea Valencia a una distancia de ocho kilómetros del municipio de San Luis Jilotepeque. Esta área fue considerada por sus condiciones climáticas, aptas para la producción de carne de pollo y principalmente porque existe la determinación de un grupo de personas vecinas de ese lugar, interesadas en implementar esta actividad. Además se cuenta con carreteras en buen estado que darán fácil acceso a los mercados del Municipio. La proximidad de éstos contribuirá a facilitar la compra de insumos y la venta del producto.

4.5.2 Tamaño

La determinación del tamaño se realizó con base a los estudios de mercado, la oferta y la demanda del producto. La capacidad de producción estimada para el primer año será de 14,400 pollos, con un peso promedio de cuatro libras y media, lo que dará un total anual de 64,800 libras con un 11.11% de merma por defunciones y destace, lo que representa una producción neta de 57,600 libras de pollo destazado. Para el segundo año se tiene previsto un incremento

progresivo del 10% hasta el quinto año. A continuación se presenta los años de vida del proyecto y la producción anual.

Tabla 1
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción de Carne de Pollo
Volumen de Producción

Año	Libras
Año 1	57,600
Año 2	63,360
Año 3	69,696
Año 4	76,666
Año 5	84,332
Total	351,654

En función de lo anterior, se propone una extensión de terreno de 500 metros cuadrados que será arrendado, se pretende construir dos galeras con un tamaño de ocho metros de ancho por 15 de largo y tres de altura, con capacidad para 1,800 pollos cada una. Así mismo una sala de sacrificio y destace de cinco metros de ancho por cuatro de largo, construida de block con acabados especiales y una bodega de tres metros de largo por cuatro de ancho.

Finalmente una oficina, que servirá como sala de ventas construida de block, madera y lámina, de cinco metros de largo por cuatro de ancho.

4.5.3 Recursos

Los recursos necesarios son: humanos, físicos y financieros.

→ Humanos

Se contará con un comité constituido por quince socios que trabajarán adhonorem, principalmente en las actividades relacionadas con la venta, auxiliados por tres personas encargadas del proceso de engorde y dos para el

destace de pollos; con un sueldo total de Q.81,000.00 y un total en prestaciones laborales de Q. 20,163.00 en el primer año. Adicionalmente, se contratarán los servicios externos de una empresa de contabilidad para que se encargue del registro mensual de las operaciones con un costo anual de Q.6,000.00.

➔ **Físicos**

Se iniciaran operaciones con el arrendamiento de un terreno, la compra de galeras, herramientas, equipo de sacrificio, planta de destace, vehículo, congelador, bebederos, maquinaria y equipos, mobiliario y equipo lo que hace una inversión fija de Q.97,005.00.

➔ **Financieros**

Para la puesta en marcha del proyecto, se necesitan Q. 130,900.00, los cuales se obtendrán a través de la aportación de Q. 6,060.00 por cada uno de los socios, para un total de Q. 90,900.00. De fuentes externas, el comité solicitará un préstamo al Banco Corporativo, S.A. de Q.40,000.00, a una tasa de interés del 24% anual con un plazo de cinco años.

4.5.4 Proceso productivo

Se desarrollará con base en la experiencia de algunos productores locales, aunada a la capacitación que los inversionistas recibirán, por parte de las instituciones proveedoras de insumos. A continuación se presenta la descripción de las actividades relacionadas al engorde como primera fase.

➔ **Desinfección de galeras y equipo**

Durante el primer día, se debe limpiar las galeras y el equipo con un desinfectante especial para eliminar cualquier bacteria.

➔ **Selección de aves**

Se comprarán pollitos de primera calidad de la raza Arbor Acres, de preferencia a la empresa Alianza, ubicada en la cabecera departamental de Chiquimula, por ser la vía más accesible para el caserío San Felipe. El peso recomendado es de 36 a 40 gramos.

➔ **Traslado**

Se procurará un horario diurno de seis a nueve de la mañana, porque no pueden ser expuestos al sol ni al calor excesivo, colocados en cajas de cartón resistente con suficiente ventilación para evitar la asfixia.

➔ **Colocación de aves en las galeras**

Se hace un recuento de los pollitos vivos que se reciben en la granja y el dato de los que fallecieron en el traslado, con la finalidad de que el ingreso inicial sea correcto para control de inventarios, en el caso de las pérdidas se establecen las causas para la implementación de acciones preventivas y correctivas.

➔ **Suministro de agua y alimentos**

Se utilizará un programa de alimentación a base de concentrado (iniciador y finalizador) preparado especialmente para la crianza y engorde de pollos, debe ser proporcionado de acuerdo a la edad. Se les abastecerá de agua en bebederos y comederos apropiados, colocados a la altura del lomo del pollo para evitar desperdicios.

➔ **Aplicación de vitaminas**

Desde el primer día hasta el décimo, consumirán vitaminas antiestress, diluidas en agua.

➔ **Aplicación de vacunas**

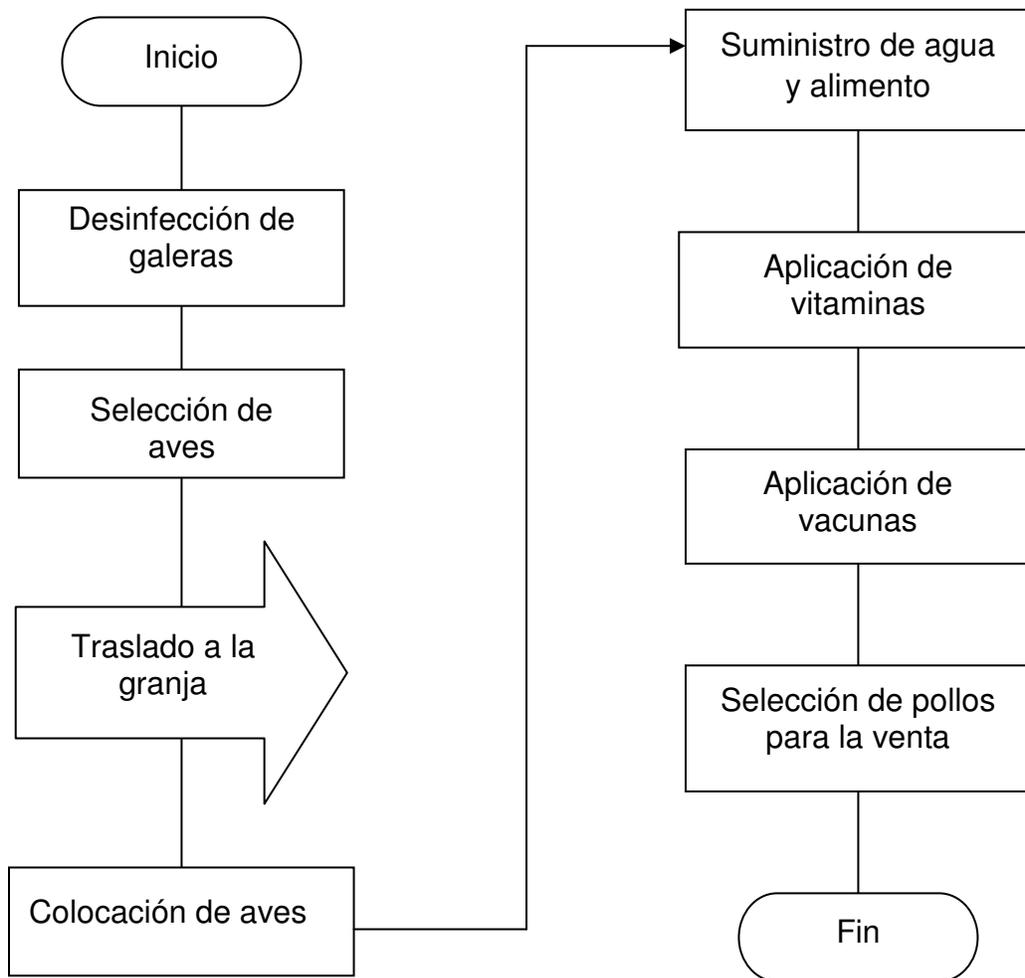
La newcastle, se aplica dos veces durante la etapa de crecimiento, la primera en el séptimo día, la segunda en el día 28 y la vacuna gumboro en el día 20.

➔ **Selección de pollos para la venta**

Durante la sexta semana de crecimiento, se procede a seleccionar los pollos para el proceso de destace.

A continuación se presenta el diagrama de la primera fase.

Gráfica 4
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Proyecto: Producción de Carne de Pollo
Diagrama del Proceso Productivo-Engorde
Año 2002



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

La segunda fase corresponde al proceso de Faenado y contempla las siguientes actividades:

➔ **Deguello**

Consiste en cortar el cuello de las aves directamente en la arteria yugular.

➔ **Escaldado**

Es la inversión de las aves en un recipiente que contiene agua en ebullición por dos minutos para facilitar el desplumado.

➔ **Desplumado**

Es quitar las plumas de manera manual simultáneamente se realiza el desollé de las patas.

➔ **Corte**

Es cortar las patas e introducirlas dentro del cuerpo.

➔ **Eviscerado**

Se realiza con tijeras especiales, se quita el pico y la traquea con un corte desde la cloaca hasta el abdomen.

➔ **Lavado**

Se realiza en todo el proceso, el cual debe ser enfático para asegurar el manejo higiénico de la carne y mejorar su aspecto.

➔ **Pesado**

Se debe planificar de acuerdo a las políticas de ventas, determinando el peso de cada bolsa, así se comercializa los pollos enteros con o sin menudos.

➔ **Empaque**

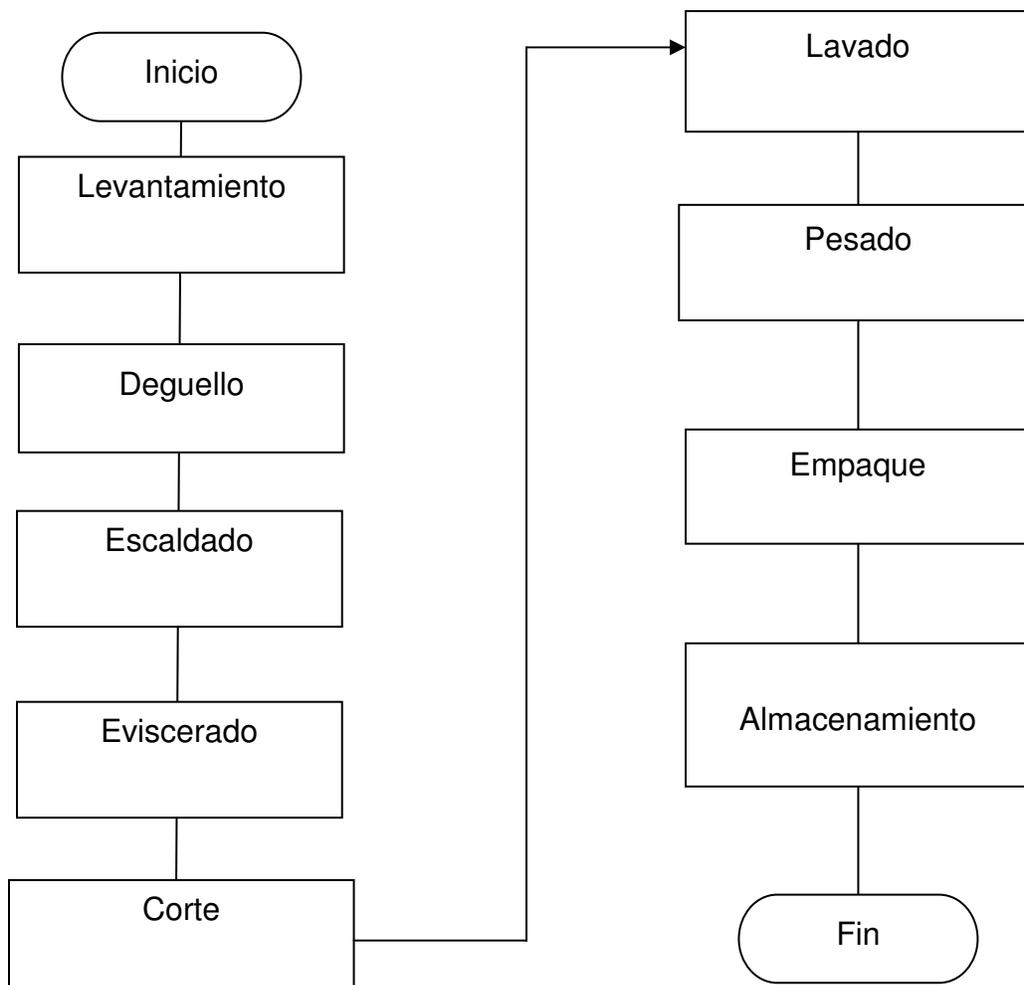
Se introduce la carne en las bolsas plásticas transparentes, para su protección almacenaje y distribución.

➔ **Almacenamiento**

Es aplicado por el minorista al realizar la venta o por el comité cuando refriera el producto en las refrigeradoras.

A continuación se presenta el diagrama de la segunda fase:

Gráfica 5
Municipio de San Luis Jilotepeque –Jalapa
Proyecto: Producción de Carne de Pollo
Diagrama del Proceso del Faenado
Año 2002



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

4.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

“El estudio empresarial y legal se origina de la existencia de un propósito común entre dos o más personas y de la necesidad de buscar la cooperación de otros individuos para alcanzar objetivos sociales, económicos y políticos. La organización como empresa, proporciona el núcleo alrededor del cual los hombres unifican sus esfuerzos, lo que contribuye al logro de un propósito determinado.”²

➔ Aspectos legales

Por ser un comité de tipo productivo, se debe regir conforme lo establece la legislación mercantil, laboral y tributaria tales como:

- Artículo 34: de La Constitución Política de la República de Guatemala, reconoce el derecho de libre asociación.
- Decreto Ley 106: Código Civil, en el Libro I, Capítulo II, indica que los comités para beneficio social, también son asociaciones.
- Decreto Gubernativo número 2082: del 2 de mayo de 1938, del libro de leyes de gobernación del departamento de Guatemala, establece el derecho a la libre asociación.
- Decreto 12-2002: Código Municipal, dicta que las entidades encargadas de autorizar su funcionamiento son las alcaldías municipales según el artículo 18 y 19.
- Decreto 1441: del Congreso de la República, Código de Trabajo, norma lo relativo a las relaciones laborales entre el comité y sus trabajadores.
- El Decreto 6-91 del Congreso de la República, Código Tributario, artículo 112

² Harold Koontz Curso de Administración Moderna. Editorial Mc Graw Hill, Quinta Edición, México 1994. Pág. 28.

y 120 donde se indica, que los contribuyentes están obligados a facilitar las tareas de determinación, recaudación, fiscalización e investigación que realice la administración tributaria, llevar los libros y registros referentes a las actividades y operaciones que se vinculen con la tributación.

Los requisitos de inscripción son los siguientes:

- Formulario SAT 0013, al cual debe adjuntarse: el original o fotocopia legalizada y simple de la cédula de vecindad del representante legal o de su pasaporte, en caso de ser extranjero. El original o fotocopia legalizada y simple del acta de constitución, debidamente inscrita en Gobernación Departamental. Los estatutos, si no estuvieran incluidos en el acta. Original y fotocopia simple del nombramiento del representante legal.

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

- Habilitación del libro de compras y ventas, se realiza a través del formulario SAT-0052.

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.

4.6.1 Organización propuesta

El tipo de organización que mejor se adapta para la implementación de la propuesta, es un comité, integrado por 15 miembros de diferentes familias.

4.6.2 Justificación

Es una organización aceptada por los interesados, ya que poseen experiencias satisfactorias al participar en comités promejoramiento. Permitirá la diversificación de la actividad avícola en el Municipio, a través de nuevas técnicas productivas, administrativas y de comercialización, que incrementen el nivel de ingresos y mejoren la calidad de vida de los socios, de las familias y la población en general.

4.6.3 Objetivos

Se detallan seguidamente los objetivos que se pretenden alcanzar con la implementación del comité:

→ General

Integrar un comité, al servicio de los productores asociados, para el manejo adecuado y óptimo de los diferentes recursos, de tal forma que se pueda asegurar los beneficios económicos, a través de una efectiva administración.

→ Específicos

– Formular y ejecutar, planes y programas de formación, así como una capacitación técnica en crianza, engorde y destace de pollo, con el apoyo de la Asociación Nacional de Avicultores, -ANAVI-, y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, -MAGA-.

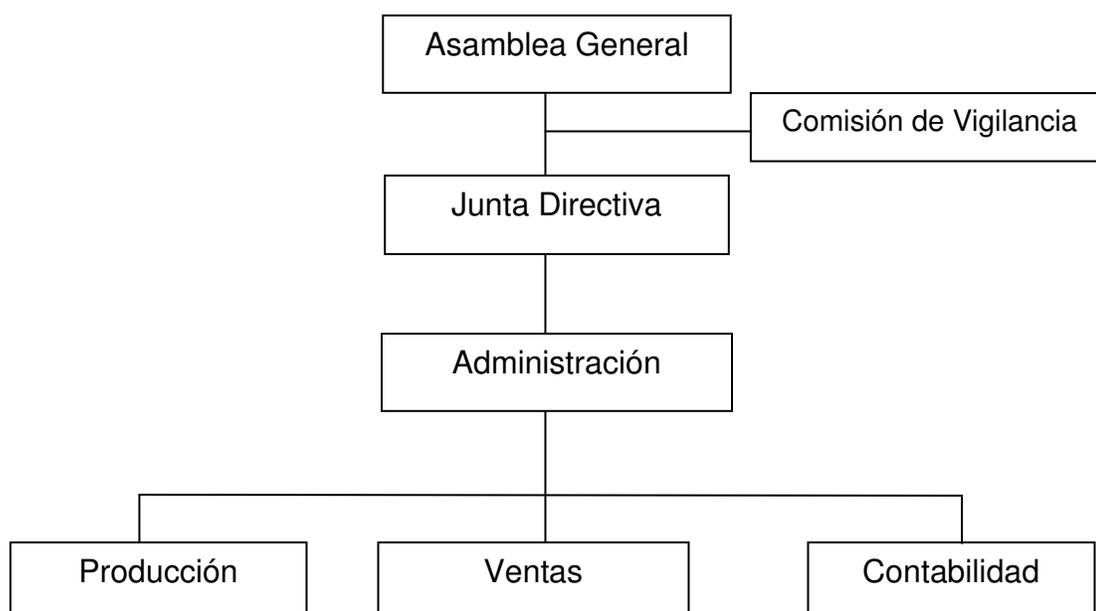
– Diversificar la producción, por medio de una organización con respaldo legal y formal, que proporcione beneficios en la comercialización a mediano plazo.

- Obtener por medio del comité, el financiamiento para la implementación de la propuesta.

4.6.4 Diseño organizacional

Es necesario implementar una estructura que permita delimitar las funciones de cada una de las unidades que intervendrán en el funcionamiento y el desarrollo de las actividades productivas. También conocer la posición relativa del personal, el campo de acción, los canales de comunicación y principalmente las líneas de autoridad, para lo cual se propone un sistema de organización lineal, el cual se muestra a continuación.

Gráfica 6
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción de Carne de Pollo
Diseño Organizacional Propuesto
Año 2002



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

4.6.5 Funciones básicas

Se describen las funciones básicas de cada uno de los departamentos que conforman el comité:

→ **Asamblea General**

Definir las políticas y estrategias internas que permitan la apropiada toma de decisiones para el buen funcionamiento del comité.

→ **Comisión de Vigilancia**

Fiscalizar la ejecución de las operaciones productivas y administrativas de todas las unidades.

→ **Junta Directiva**

Ejecutar las disposiciones que emanen de la Asamblea General.

→ **Administración**

Planificar, ejecutar y controlar todas las funciones administrativas y operativas, a fin de optimizar los recursos disponibles y adquirir mayores beneficios.

→ **Producción**

Elaborar y ejecutar el plan de producción, en coordinación con la unidad de administración y ventas.

→ **Ventas**

Investigar y establecer nuevos mercados, los canales de distribución y los márgenes de utilidad, con el propósito de obtener el mejor rendimiento de la inversión.

→ **Contabilidad**

Registrar, operar y controlar las funciones contables del comité.

4.7 ESTUDIO FINANCIERO

Permite establecer la factibilidad financiera del proyecto, toma en cuenta los indicadores como: inversión fija, circulante y total, los costos y estados financieros.

Para realizar este estudio, se presenta a continuación el cuadro que contiene la programación de la producción estimada de libras de carne de pollo.

Cuadro 26
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción de Carne de Pollo
Programa de Producción
(Cifras en Quetzales)

Año	Volumen neto en libras de pollo	Precio unitario de venta	Total venta
Año 1	57,600	6.25	360,000
Año 2	63,360	6.25	396,000
Año 3	69,696	6.25	435,600
Año 4	76,666	6.25	479,160
Año 5	84,332	6.25	527,076
Total	351,654		2,197,836

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

4.7.1 Inversión fija

Incluye los desembolsos a realizar en la adquisición, equipamiento e instalación, como se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 27
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción de Carne de Pollo
Inversión Fija
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Cantidad	Unitario	Sub-total	Total
<u>Edificios e instalaciones</u>				37,000
Galeras	2	11,000	22,000	
Oficina administrativa	1	8,000	8,000	
Sala de sacrificios y bodega	1	7,000	7,000	
<u>Vehículos</u>				25,000
Pick up	1	25,000	25,000	
<u>Maquinaria y equipo</u>				15,255
Enfriador eléctrico	1	6,500	6,500	
Bebedores	10	100	1,000	
Comederos	20	55	1,100	
Bomba para fumigar	1	500	500	
Báscula	1	1,500	1,500	
Bombilla infrarroja	20	40	800	
Depósito para agua	2	65	130	
Bomba de agua ¾	1	2,500	2,500	
Tinacos	2	450	900	
Recipiente para desperdicio	5	65	325	
<u>Herramientas</u>				3,200
Juego de cuchillos y limas	1	335	335	
Carretilla	1	160	160	
Palas, azadones y rastrillo	6	65	390	
Cajas plásticas	10	50	500	
Olla de acero 10 litros	2	500	1,000	
Toneles plásticos	5	150	750	
Manguera	1	65	65	
<u>Mobiliario y equipo</u>				10,550
Escritorio de metal	2	350	700	
Silla de plástico	10	35	350	
Anaqueles	2	150	300	
Máquina de escribir	1	700	700	
Sumadoras	2	200	400	
Estufa industrial con cilindros	1	3,400	3,400	
Mesa	1	1,200	1,200	
Hielera semi industrial	3	500	1,500	
Horno crematorio incinerador	1	2,000	2,000	
<u>Otros activos</u>				6,000
Gastos de organización		6,000	6,000	
Total inversión fija				97,005

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

Esta inversión incluye la construcción de dos galeras, una oficina administrativa, bodega y sala de sacrificios de block, lámina y acabados especiales, la adquisición de maquinaria y equipo, herramientas, mobiliario y gastos de organización.

4.7.2 Inversión circulante

Se conoce también como capital de trabajo y son todos los desembolsos de efectivo necesarios para la compra de insumos, pago de mano de obra y costos indirectos variables. Ésta se hace mientras que el proyecto genera sus propios ingresos.

Cuadro 28
Municipio de San Luis Jilotepeque – Jalapa
Proyecto: Producción de Carne de Pollo
Capital de Trabajo
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Medida	Cantidad	Valor unitario	Sub-total	Total
<u>Insumos</u>					17,297
Pollo de engorde	Unidad	1,800	3.00	5,400	
Concentrado iniciador	Quintal	21	108.00	2,268	
Concentrado finalizador	Quintal	81	108.00	8,748	
Vacunas NewCastle	Dosis	1,800	0.044	79	
Vitaminas	Dosis	1,800	0.345	622	
Otros insumos	Unidad	1.80	100	180	
<u>Mano de obra directa</u>					10,125
Sueldos	Mensual	7.5	1,100	8,250	
Bonificación incentivo	Mensual	7.5	250	1,875	
<u>Costo indirecto variable</u>					3,566
Prestaciones laborales	Mensual	30.55%	8,250	2,520	
Cuota patronal IGSS	Mensual	12.67%	8,250	1,046	
<u>Otros costos</u>					2,907
Aserrín	Saco	5	20	100	
Energía eléctrica	Mensual	1.5	150	225	
Interés bancario	Mensual	1.5	796	1,194	
Agua	Mensual	1.5	15	22	
Transporte	C/viaje	2	83	166	
Servicios contables	Mensual	1.5	500	750	
Arrendamiento de terreno	Mensual	1.5	300	450	
Total capital de trabajo					33,895

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

La inversión en capital de trabajo, incluye los desembolsos a realizar en el costo directo e indirecto correspondientes a la producción de una rotación, cuyo proceso productivo esta estimado en 6 semanas. Es importante indicar, que los costos más representativos de esta actividad le corresponden a la actividad del engorde del pollo.

4.7.3 Inversión total

Se determina por la suma de la inversión fija y el capital de trabajo, necesarios para la construcción, compra de herramientas y de los insumos.

Cuadro 29
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Proyecto: Producción de Carne de Pollo
Inversión Total
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Valor	Total
<u>Inversión fija</u>		97,005
Edificios e instalaciones	37,000	
Vehículos	25,000	
Maquinaria y equipo	15,255	
Herramientas	3,200	
Mobiliario y equipo	10,550	
Gastos de organización	6,000	
<u>Capital de trabajo</u>		33,895
Insumos	17,297	
Mano de obra directa	10,125	
Costo indirecto variable	3,566	
Otros costos	2,907	
<u>Inversión total</u>		130,900

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

4.7.4 Fuentes de financiamiento

Para poner en marcha la presente propuesta de inversión, se hacen necesarios dos tipos de financiamiento:

→ Interno

Se contará con capital propio, aportado por 15 socios en cantidades de Q.6,060.00 cada uno, que harán efectivo en un solo pago al inicio de las actividades lo que hará un total de Q.90,900.00.

→ Externo

Se obtendrá un crédito de Q.40,000.00 a través del Banco Corporativo a una tasa del 24% de interés anual pagaderos en cinco años, dicho banco se encuentra ubicado en la Cabecera municipal.

El propósito de este crédito es costear parte de la inversión fija, ya que la circulante, se cubrirá con la aportación de los socios.

Los requisitos son:

- Original y copia de la cédula de vecindad del representante legal.
- Estado patrimonial firmado por perito contador.
- Referencias comerciales
- Firma de contrato de reconocimiento de deuda con garantía fiduciaria.
- Apertura de cuenta en el banco.
- Acta de constitución del comité.

A continuación se detalla el plan de amortización.

Cuadro 30
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Proyecto: Producción de Carne de Pollo
Plan de Amortización de Préstamo
(Cifras en Quetzales)

Años	Capital	Interés	Amortización	Saldo
				40,000
1	4,704	9,105	13,809	35,296
2	5,966	7,843	13,809	29,330
3	7,566	6,243	13,809	21,764
4	9,596	4,213	13,809	12,168
5	12,168	1,639	13,807	0
Total	40,000	29,043	69,043	

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

El plan de amortización del préstamo que se solicitará, ocasionará un pago de interés total de Q 29,043.00, existirá una cuota fija mensual de Q 1,150.75, la que incluye la amortización del capital y el interés.

4.7.5 Costos y precios

Los requerimientos necesarios para el engorde y destace de pollo, están conformados por los insumos, mano de obra y costo indirecto variable, el precio al que se venderá la libra será de Q 6.25. La producción anual estimada será de 57,600 libras de pollo, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 31
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Proyecto: Producción de Carne de Pollo
Costo Directo de Producción Proyectado
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
<u>Insumos</u>	138,888	152,777	168,054	184,860	203,346	847,925
Pollos recién nacidos	43,200	47,520	52,272	57,499	63,249	263,740
Concentrado iniciador	18,662	20,529	22,581	24,840	27,324	113,936
Concentrado finalizador	69,984	76,982	84,681	93,149	102,463	427,259
Vacunas Newcastle	634	697	767	843	928	3,869
Vitaminas	4,968	5,465	6,011	6,612	7,274	30,330
Otros insumos	1,440	1,584	1,742	1,917	2,108	8,791
<u>Mano de obra directa</u>	81,000	87,600	94,860	102,846	111,631	477,937
Sueldos	66,000	72,600	79,860	87,846	96,631	402,937
Bonificación incentivo	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	75,000
<u>Costo Indirecto variable</u>	31,445	34,590	38,049	41,854	46,038	191,976
Prestaciones laborales	20,163	22,179	24,398	26,837	29,521	123,098
Cuota patronal IGSS	8,362	9,199	10,118	11,130	12,242	51,052
Aserrín	1,600	1,760	1,936	2,130	2,342	9,768
Energía eléctrica	1,200	1,320	1,452	1,597	1,757	7,326
Agua	120	132	145	160	176	733
Total costo directo de producción	251,333	274,967	300,963	329,560	361,016	1,517,838
Producción en libras	57,600	63,360	69,696	76,666	84,332	351,654
Costo directo de producción unitario	4.36	4.34	4.32	4.30	4.28	4.32

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

Como se observa en el cuadro anterior, el incremento en la producción es progresivo en un 10% a partir del segundo año.

Seguidamente se presenta el cuadro de costo directo proyectado para la producción de carne de pollo:

4.7.6 Estados financieros proyectados

Proporciona un resumen financiero de las actividades de una empresa en un período determinado.

➔ Estado de resultados

En el estado de resultados se observan 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 32
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Proyecto: Producción de Carne de Pollo
Estado de Resultados Proyectado
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Ventas	360,000	396,000	435,600	479,160	527,076	2,197,836
(-)Costo directo de producción	251,333	274,967	300,963	329,560	361,015	1,517,838
Ganancia marginal	108,667	121,033	134,637	149,600	166,061	679,998
(-)Gastos fijos	28,531	29,857	31,357	33,062	35,009	157,816
Arrendamiento terreno	3,600	4,320	5,184	6,221	7,465	26,790
Depreciaciones *	12,811	12,811	12,811	12,811	12,811	64,055
Combustibles	7,800	8,190	8,599	9,029	9,481	43,099
Reparaciones	3,600	3,780	3,969	4,167	4,376	19,892
Bolsas para empaque	360	378	397	417	438	1,990
Bolsas para basura	360	378	397	417	438	1,990
(-)Gastos administrativos	6,600	7,200	7,860	8,586	9,385	39,631
Servicios contables	6,000	6,600	7,260	7,986	8,785	36,631
Amortizaciones	600	600	600	600	600	3,000
Ganancia en operación	73,536	83,976	95,420	107,952	121,667	482,551
(-)Gastos financieros	9,105	7,843	6,243	4,213	1,639	29,043
Interés bancario	9,105	7,843	6,243	4,213	1,639	29,043
Ganancia antes de ISR	64,431	76,133	89,177	103,739	120,028	453,508
(-)ISR 31%	19,974	23,601	27,645	32,159	37,209	140,588
Ganancia neta	44,457	52,532	61,532	71,580	82,819	312,920
Costo absorbente de producción	295,569	319,867	346,423	375,421	407,048	1,744,328
Total libras vendidas	57,600	63,360	69,696	76,666	84,332	351,654
Costo absorbente de producción unitario	5.13	5.05	4.97	4.90	4.83	4.96

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

El estado de resultados que se presenta en el cuadro anterior, muestra que la producción de carne de pollo, es una actividad que desde su primer año de funcionamiento, generará beneficios para los socios, lo que les permitirá

solventar el pago de capital e intereses del financiamiento externo que obtendrán para la inversión en capital de trabajo.

4.8 EVALUACIÓN

Es el proceso de medir los resultados de un proyecto con la finalidad de determinar si éste será rentable financiera y socialmente.

4.8.1 Financiera

Se realizará una evaluación cuantitativa que incluye el valor actual neto, la tasa interna de retorno y la relación costo beneficio.

→ Valor actual neto

Determina 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 33
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Proyecto: Producción de Carne de Pollo
Valor actual neto
Periodo 2002 - 2006
(Cifras en quetzales)

Año	Ingresos netos de fondos	Egresos netos de fondos	Factor de actualización 25%	Ingresos netos actualizados	Egresos netos actualizados	Valor actual neto
0		130,900	1.00000	-	130,900	-130,900
1	360,000	315,543	0.80000	288,000	252,434	35,566
2	396,000	343,468	0.64000	253,440	219,820	33,620
3	435,600	374,068	0.51200	223,027	191,523	31,504
4	479,160	407,580	0.40960	196,264	166,945	29,319
5	527,076	444,257	0.32768	172,712	145,574	27,138
Total	2,197,836	2,015,816		1,133,443	1,107,196	26,247

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

En el valor actual neto anterior, se aplicó una tasa de rendimiento mínima aceptada del 25%. Este resultado es positivo, lo que demuestra que el proyecto es financieramente aceptado, porque generará beneficios iguales o superiores a los esperados; si fuera negativo; no conviene ejecutarlo.

➔ **Relación costo beneficio**

Evalúa los ingresos con relación a los egresos, si el resultado es un número superior a uno, es factible. Se calcula con la siguiente fórmula.

$$\text{Rel. C/B} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{\text{Q.1,133,443}}{\text{Q.1,107,196}} = \text{Q. 1.02}$$

Según este resultado mayor que uno, el presente proyecto es factible, ya que los ingresos que generan sus operaciones alcanzan a cubrir los costos y gastos.

➔ **Tasa interna de retorno**

Esta tasa de descuento iguala la serie de ingresos y egresos futuros con el desembolso original. La regla general de decisión es que si la TIR, es igual o mayor a la TREMA, la propuesta se acepta, pero si el resultado es contrario, se rechaza.

Cuadro 34
Municipio de San Luis Jilotepeque - Jalapa
Proyecto: Producción de Carne de Pollo
Tasa interna de retorno
Periodo: 2002 - 2006
(Cifras en quetzales)

Año	Ingresos netos de fondos	Egresos netos de fondos	Factor de actualización 35%	Ingresos netos actualizados	Egresos netos actualizados	Valor actual neto
0		130,900	1.00000	-	130,900	-130,900
1	360,000	315,543	0.74074	266,666	233,735	32,931
2	396,000	343,468	0.54870	217,285	188,461	28,824
3	435,600	374,068	0.40644	177,261	152,036	25,009
4	479,160	407,580	0.30107	144,261	122,710	21,551
5	527,076	444,257	0.22301	117,543	99,074	18,469
Total	2,197,836	2,015,816		922,801	926,016	-4,116

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

Con base a los datos del cuadro anterior, se procede a aplicar la fórmula:

$$TIR = R + (R_2 - R_1) \frac{VAN +}{(VAN+) - (VAN-)}$$

$$TIR = 25 + (35 - 25) \frac{26,247}{(26,247) - (-4,116)}$$

$$TIR = 25 + (10) (0.86444)$$

$$TIR = 25 + 8.6444$$

$$TIR = 33.64\%$$

El resultado que se determinó de la TIR es del 33.64%, valor que sobrepasa a la TREMA que es del 25%, de manera que la producción de carne de pollo, presenta una opción rentable de inversión.

4.8.2 Social

Es la contribución del proyecto al bienestar de la comunidad del caserío San Felipe, del municipio de San Luis Jilotepeque, los cuales son:

- Contribuir a la generación de nuevas fuentes de empleo y al desarrollo económico y social del lugar.
- Promover la cultura organizacional, por medio del comité y la cooperación de sus miembros.
- Contribuir a la diversificación de la producción, con la ejecución de la propuesta de producción de carne de pollo de la variedad Arbor Acres.

CONCLUSIONES

Con base a la investigación de campo, en la cual se realizó el diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión, en el municipio de San Luis Jilotepeque, departamento de Jalapa, se concluye lo siguiente:

1. El nivel de desarrollo y crecimiento socioeconómico, no ha registrado aumentos significativos, con relación al censo efectuado en 1994, esto se debe a la falta de cobertura de los servicios básicos, poca o ninguna tecnificación y diversificación de la producción, especialmente en el área rural.
2. El sector primario, específicamente la actividad agrícola, es la de mayor relevancia, absorbe el mayor porcentaje de mano de obra y es el más importante generador de ingresos; sobresalen los cultivos de maíz y frijol, que representa el 95% del total de la producción del Municipio, además se siembra una variedad de productos como: tomate, café, plátano, jocote, que no tienen relevancia en la economía productiva; por lo que no han alcanzado los niveles de productividad, que les permita comercializar las cosechas, ya que el principal destino, es para el consumo familiar y un pequeño excedente para la venta.
3. La falta de organización, es una de las razones de la problemática de los productores locales, específicamente en la producción de pollo de engorde, éstos trabajan de forma individual y con una administración y comercialización empírica.

4. Se identificó varias potencialidades productivas, agrícolas y pecuarias, que pueden ser planificadas y ejecutadas por los productores del lugar, principalmente los que residen en las áreas rurales, para aprovechar los recursos humanos, físicos y financieros.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones han sido elaboradas en función de la investigación y en concordancia directa con las conclusiones anteriores.

1. Que los agricultores organizados en comités, soliciten al Fondo de Inversión Social -FIS-, a las ONG's Troja Española y Plan Internacional, la formulación de proyectos de beneficio social, para diversificar la producción, generar fuentes de ingresos y ampliar la cobertura de servicios básicos.
2. Que los productores se organicen en comités y soliciten al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, al Instituto de Ciencia y Tecnología -ICTA-, y al Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, la asistencia técnica, administrativa y crediticia, para que a través de cursos de capacitación y seminarios, se proporcionen los lineamientos necesarios en la implementación de microempresas de carácter colectivo, para que por medio de éstas, se obtenga el acceso al financiamiento, para contribuir al desarrollo social y económico de la localidad.
3. Que los productores de pollo de engorde se integren en una organización denominada Asociación de Pequeños Productores de Pollo de Engorde, y soliciten a la Asociación Nacional de Avicultores -ANAVI-, Aliansa y Alimentos del Prado y BANRURAL; la asistencia técnica y financiera, para optimizar los recursos disponibles, incrementar la producción y llegar a más segmentos de mercado.

4. Que los pequeños productores de carne de pollo, se integren en un comité, y soliciten a la Asociación Nacional de Avicultores, -ANAVI-, al proveedor de insumos, Alianza y al Banco Corporativo, S. A., la asistencia técnica y crediticia, para la aplicación de nuevas técnicas productivas, administrativas y de comercialización, que contribuyan a la generación de nuevas fuentes de empleo directamente para 10 familias y al desarrollo económico y social del lugar.

ANEXOS

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
ASOCIACIÓN DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE POLLO DE ENGORDE
MUNICIPIO DE SAN LUIS JILOTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE JALAPA**

INTRODUCCIÓN

El manual de organización es un documento que contiene en forma ordenada y sistemática, información e instrucciones sobre la historia, políticas y procedimientos de una empresa, los cuales se consideran necesarios para la mejor ejecución del trabajo.

Con la implementación de este manual, la Asociación de Pequeños Productores de Pollo de Engorde, dispondrá de una herramienta, cuyo propósito es facilitar la comprensión de las líneas de mando, responsabilidades, funciones y autoridad de las unidades administrativas.

→ OBJETIVOS

- Instruir a los asociados y personal administrativo, acerca de los aspectos referentes a las funciones, relaciones, políticas, procedimientos y normas que establece la asociación.
- Contribuir a la ejecución correcta de las labores asignadas a los asociados y al personal administrativo para apoyar la uniformidad en el trabajo y lograr una buena productividad.
- Servir como medio de integración y orientación al personal de nuevo ingreso, para facilitar su incorporación a las distintas funciones operacionales.
- Precisar las funciones y relaciones de cada unidad administrativa para establecer responsabilidades, evitar duplicidad y detectar omisiones.

→ **CAMPO DE APLICACIÓN**

Será aplicado en la Asociación de Pequeños Productores de Pollo de Engorde, del municipio de San Luis Jilotepeque, departamento de Jalapa.

→ **APROBACIÓN**

Debe ser evaluado y aprobado por la Junta Directiva, que será responsable de realizar los cambios pertinentes al crear nuevos puestos de trabajo o modificar los establecidos.

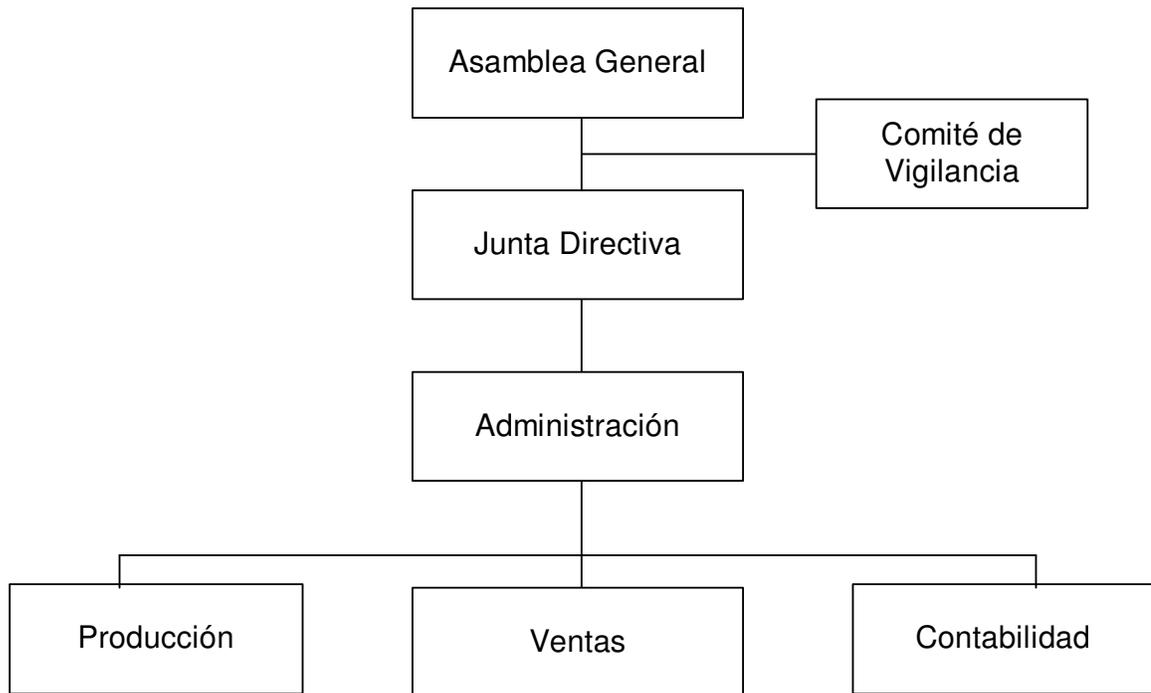
→ **USO**

Se distribuirá una copia a todos los asociados y empleados de la asociación, previo a recibir una orientación sobre la forma de su uso y aplicación.

→ **ORGANIGRAMA**

Se elabora con el fin de presentar la estructura orgánica de la asociación, y facilitar su rápida comprensión, así como el grado de diferenciación funcional de los elementos que lo integran.

Municipio de San Luis Jilotepeque, Jalapa
Asociación de pequeños productores de pollo de engorde
Diseño organizacional



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

➔ **Funciones básicas**

- **Asamblea General**

Analizar, modificar y aprobar, los planes a ejecutar por la asociación, así como la toma de decisiones que sean de beneficio colectivo.

- **Comisión de Vigilancia**

Fiscalizar y verificar el uso adecuado de los recursos humanos, materiales y financieros, realizar revisiones periódicas sobre las distintas áreas de trabajo.

- **Junta Directiva**

Convocar a asambleas generales ordinarias y extraordinarias y velar porque se cumplan los fines y objetivos establecidos por la Asamblea General.

- **Administración**

Administrar todos los recursos disponibles, así como cumplir las disposiciones que emanen de la Asamblea General y la Junta Directiva, formular los informes financieros, de comercialización, planes de trabajo y presupuestos en forma mensual.

- **Producción**

Formular programas y supervisar la producción, para evaluar los sistemas técnicos implementados y la capacitación necesaria en las diferentes fases del proceso.

- **Ventas**

Identificar nuevos mercados, para la introducción del producto y llevar el control de las ventas.

- **Contabilidad**

Registrar y controlar los ingresos y egresos de fondos, que permitan un eficiente manejo de éstos, y preparar los informes correspondientes para presentarlos ante la Junta Directiva.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Título del puesto:	Administrador
Ubicación administrativa	Administración
Jefe inmediato	Junta Directiva
Subalternos	Encargado de contabilidad ventas y producción

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO

I. NATURALEZA

Es un puesto de carácter administrativo que representa el nivel mas alto de las unidades administrativas. Tendrá a cargo el adecuado desarrollo de las actividades de la asociación, por medio de la aplicación del proceso de administración.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO

II. ATRIBUCIONES

- Coordinar, dirigir y supervisar las funciones de las unidades administrativas.
- Velar por el buen funcionamiento de la asociación.
- Vigilar el cumplimiento de las políticas y objetivos trazados por la Junta Directiva.
- Ser el representante legal de la organización.
- Participar en todas las reuniones ordinarias y extraordinarias.
- Gestionar ante las instituciones correspondientes el apoyo financiero y técnico.

- **Relaciones de trabajo**

Por la naturaleza del puesto debe relacionarse directamente con los integrantes de la Asamblea General, Junta Directiva, encargado de contabilidad, ventas y producción. Además con instituciones financieras, entidades de apoyo, proveedores y clientes.

- **Autoridad**

Representa la autoridad máxima de la asociación, delega funciones a los encargados de las unidades de ventas, producción y contabilidad.

- **Responsabilidades**

De las tareas propias, alcanzar las metas de la asociación, velar por la optimización de los recursos, así como también por el buen uso del equipo y mobiliario.

III REQUISITOS

- Título de nivel medio.
- Experiencia en manejo de personal y trabajo en equipo.
- Facilidad para expresarse verbalmente.
- Excelente presentación, proactivo, honrado y puntual.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Título del puesto:	Contador
Ubicación administrativa	Contabilidad
Jefe inmediato	Administrador
Subalternos	Ninguno

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO

I. NATURALEZA

Es un puesto de carácter administrativo-operativo, que tiene a su cargo ejercer asesoría en aspectos fiscales, llevar registros contables, elaborar y resguardar la información requerida por la Junta Directiva.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO

II. ATRIBUCIONES

- Preparar el presupuesto de ingresos y egresos y registrar los mismos.
- Rendir informes financieros mensualmente para la toma correcta de decisiones.
- Llevar control de los activos fijos, de materiales y suministros
- Pagar sueldos y facturas de compras
- Elaborar y mantener actualizado el inventario de los bienes.

- **Relaciones de trabajo**

Con el administrador, Junta Directiva, encargados de las unidades administrativas, instituciones fiscalizadoras, proveedores y clientes.

- **Autoridad**

Ninguna

- **Responsabilidades**

Es responsable de tener al día las operaciones contables y aspectos tributarios.

III. REQUISITOS

- Título de perito contador.
- Habilidad para operaciones matemáticas.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Honrado y honesto.
- Experiencia en puesto similar.
- Ser una persona ordenada y con iniciativa propia.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Título del puesto:	Encargado de ventas
Ubicación administrativa	Ventas
Jefe inmediato	Administrador
Subalternos	Ninguno

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO

I. NATURALEZA

Planifica y ejecuta el plan anual de ventas, establece contratos, fechas y negociaciones, así como los canales de comercialización adecuados. Deberá controlar el precio, el mercado, transporte, para facilitar la venta del producto.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO

II. ATRIBUCIONES

- Preparar el plan correspondiente a la distribución de la producción obtenida.
- Analizar las variaciones de precio que sufre la venta de pollo.
- Realizar los pedidos y trasladar las copias de éstos a donde corresponda.
- Establecer un registro de clientes y volumen de ventas.

- **Relaciones de trabajo**

Debe trabajar de manera conjunta con el encargado de producción, contador y administrador, con los proveedores y clientes.

- **Autoridad**

Ninguna

- **Responsabilidades**

Responsable de vender la producción a los mejores precios.

III. REQUISITOS

- Haber cursado el ciclo de educación básica
- Tener dos años de experiencia en ventas
- Ser ordenado en sus actividades laborales
- Excelente presentación y buenas relaciones interpersonales.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Título del puesto:	Encargado de producción
Ubicación administrativa	Producción
Jefe inmediato	Administrador
Subalternos	Ninguno

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO

I. NATURALEZA

Se encarga de planificar y ejecutar el proceso productivo del pollo de engorde, controla la existencia de insumos, volumen de producción y la calidad del mismo.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO

II. ATRIBUCIONES

- Velar porque el proceso productivo se realice de acuerdo a las especificaciones establecidas y se obtenga la calidad requerida.
- Coordinar con el administrador, la obtención de capacitaciones técnicas.
- Llevar el control y planificación de la compra de insumos.
- Distribuir los insumos y materiales a los cuatro productores asociados.

- **Relaciones de trabajo**

Mantiene constante comunicación con el administrador, el encargado de ventas y los productores, además con las instituciones que proporcionan capacitación técnica.

- **Autoridad**

Ninguna

- **Responsabilidades**

Responsable de los controles de producción y los aspectos técnicos en cada granja productiva.

III. REQUISITOS

- Haber cursado el ciclo de educación básica.
- Conocimientos de producción y controles de producción avícola.
- Iniciativa para implementar nuevas técnicas productivas.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Habilidad para tratar con personas.

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. CASTILLO VILLATORO, GERBER ARTEMIO Evaluación financiera crianza y comercialización de ganado porcino. Volumen 4 USAC 1998, 57 pp.
4. CENTRO UNIVERSITARIO DE SURORIENTE -CUNSORORI-. Características generales del municipio de San Luis Jilotepeque. Jalapa, noviembre, 2002. 88 pp.
5. CHIAVENATO, IDALBERTO Administración, teoría, proceso y práctica. Tercera edición, Editorial Mc Graw Hill, Colombia 2002, 415 pp..
6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley General de Cooperativas. Decreto No. 82 – 78, Editorial Tipografía Nacional, Guatemala, 1978. 13 pp.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio. Decreto No.2-70, Guatemala, 2,002 , Editorial Tipografía Nacional, 350 pp.
8. DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR Apuntes de elaboración y evaluación de proyectos., Departamento de publicaciones, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 1995. 86 pp.
9. 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.
10. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Apuntes de administración I, primera edición, Editorial Universitaria, Guatemala 1,995, 133 pp.

11. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Material bibliográfico de apoyo para el curso de Administración II, volumen 2, Departamento de Publicaciones, Guatemala 1,997, segunda edición, 189 pp.
12. INAFOR, SECTOR PÚBLICO, AGROPECUARIO Y ALIMENTACIÓN Monografía de la región forestal VI. Jutiapa, Jalapa, Santa Rosa. 26 pp.
13. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994. Instituto Nacional de Estadística (INE), Guatemala 1,996. 124 pp.
14. KOONTZ, HAROLD, Curso de Administración Moderna. Editorial Mc Graw Hill, Quinta Edición, México 1994. 785 pp.
15. MENDOZA, GILBERTO, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Segunda Edición, Colección Libros y Materiales Educativos / Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura No.82, Costa Rica, 1,995, 350 pp.
16. MENEGAZZO, MARIO A, Guía para formular y evaluar proyectos de inversión, Desarrollo Empresarial de Recurso Humano, Guatemala 1,997, Segunda Edición Guatemala 1,997, 103 pp.
17. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. Plan Estratégico de Desarrollo Agropecuario, Forestal e Hidrológico del Departamento de Jalapa 2000-2030, Guatemala 2000, 30 pp.
18. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. Sistema de Información de Mercados. Anuario 2001. 35 pp.
19. PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO Manual básico de introducción a la economía Editorial Centro de Impresiones Gráficas, Guatemala 1997. 255 pp.
20. SANDOVAL, VICTOR O, Pequeña Monografía de San Luis Jilotepeque, Centro Editorial José de Pineda Ibarra, Guatemala 1,965, Edición Única, 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.