

MUNICIPIO DE JALPATAGUA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS  
(ENGORDE DE GANADO PORCINO)”

RODRIGO ESTUARDO LETRÁN MEJÍA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS  
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE JALPATAGUA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS  
(ENGORDE DE GANADO PORCINO)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2,005

( c )

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

JALPATAGUA – VOLUMEN 12

2-53-75-CPA-2,005

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS  
(ENGORDE DE GANADO PORCINO)”

MUNICIPIO DE JALPATAGUA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

RODRIGO ESTUARDO LETRÁN MEJÍA

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, marzo de 2,005

## ACTO QUE DEDICO

- A DIOS Por su inmensa misericordia al darnos a su hijo amado JESUCRISTO, que se transforma en Amor, Bendición, Gloria y Salvación para nuestra vida.
- A MIS PADRES José Rodrigo Letrán Ramirez, por su esfuerzo y dedicación de cada día a Rosa Magdalena Mejía Ortiz (Q.E.P.D.), En memoria y Honra a su invaluable sacrificio e inmenso amor que se transforma en un legado tan esperado.
- A MIS HIJOS José Manuel, José Rodrigo Estuardo y José Eduardo Antonio, con mucho amor por ser lo más importante en mi vida
- A MIS HERMANOS En especial a Herlinda Magdalena, con cariño por su comprensión y apoyo en todo momento
- A MI FAMILIA Por que cada uno ha tenido parte activa en mi estímulo y dedicación, en especial a Sergio Mejía Ortiz
- A USTED Muy cordialmente
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Por ser el medio que permitió los conocimientos para este triunfo

## ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO</b>	
1.1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Antecedentes históricos 1
1.1.2	Localización 1
1.1.3	Extensión territorial 2
1.1.4	Orografía 2
1.1.5	Clima 3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA 3
1.2.1	Política 3
1.2.2	Administrativa 6
1.3	RECURSOS NATURALES 7
1.3.1	Hidrografía 7
1.3.2	Bosques 8
1.3.3	Suelos 8
1.4	POBLACIÓN 9
1.4.1	Por edad y sexo 10
1.4.2	Población urbana y rural 11
1.4.3	Población económicamente activa 11
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso 12
1.4.5	Migración 14
1.4.6	Vivienda 14
1.4.7	Niveles de pobreza 15
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA 16

		Página
1.5.1	Energía eléctrica	16
1.5.2	Agua potable	16
1.5.3	Educación	17
1.5.4	Drenajes	19
1.5.5	Sistema de recolección de basura	20
1.5.6	Salud	21
1.5.7	Tratamiento de desechos líquidos	23
1.5.8	Mercado	23
1.5.9	Rastro	23
1.5.10	Tratamiento de desechos sólidos	23
1.5.11	Infraestructura recreativa	24
1.5.12	Adoquinado	24
1.5.13	Cementerio	24
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	25
1.6.1	Sistema vial	25
1.6.2	Transporte	25
1.6.3	Beneficios y silos	26
1.6.4	Sistema de riego	26
1.6.5	Infraestructura agrícola	27
1.6.6	Infraestructura pecuaria	27
1.6.7	Comunicaciones	28
1.6.8	Correos	28
1.6.9	Telecomunicaciones	28
1.6.10	Servicio de Internet	29
1.6.11	Servicio de cable	29
1.6.12	Comunicación escrita	29
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.7.1	Tipo de organización social	30

		Página
1.7.2	Tipo de organización productiva	30
1.8	ENTIDADES DE APOYO	32
1.8.1	Del estado	32
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)	33
1.8.3	Cooperativas	33
1.8.4	Otras	33
1.9	FLUJO COMERCIAL	34
1.9.1	Importaciones del Municipio	34
1.9.2	Exportaciones del Municipio	36

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

2.1	Estructura agraria	37
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	38
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	40
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	41
2.2.1	Agrícola	41
2.2.2	Pecuaria	43
2.2.3	Artesanal	45
2.2.4	Agroindustrial	46
2.2.5	Industrial	46

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	47
3.1.1	Financiamiento	47
3.1.2	Crédito	48

		Página
3.1.3	Objetivos del crédito	50
3.1.4	Importancia del crédito	50
3.1.5	Clasificación del crédito	51
3.1.6	Procedimientos para obtener créditos	54
3.1.7	Condiciones del crédito	56
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	58
3.2.1	Recursos propios	58
3.2.2	Recursos ajenos	59
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	61

#### **CAPÍTULO IV**

#### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

4.1	PRODUCCIÓN PECUARIA DEL MUNICIPIO	64
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	66
4.1.2	Financiamiento de la producción pecuaria	67
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE ENGORDE DE GANADO PORCINO	68
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	68
4.2.2	Según niveles tecnológicos	69
4.2.3	Según destino de los fondos	69
4.2.4	Asistencia crediticia, nacional, regional y municipal	69
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	70
4.2.5.1	Del mercado financiero	70
4.2.5.2	Del productor de engorde de ganado porcino	71
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	71
4.2.7	Asistencia técnica	72
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	72
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	72

4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	Página 72
---------	--	--------------

## CAPÍTULO V

### PROPUESTA DE INVERSIÓN PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	73
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	73
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	74
5.3.1	Objetivos generales del proyecto	74
5.3.2	Objetivos específicos del proyecto	74
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	75
5.4.1	Oferta	75
5.4.2	Demanda	76
5.4.3	Precio	82
5.4.4	Comercialización	82
5.4.4.1	Instituciones de la comercialización	83
5.4.4.2	Estructura de la comercialización	84
5.4.4.3	Funciones de la comercialización	85
5.4.4.4	Operaciones de comercialización	88
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	90
5.5.1	Localización	90
5.5.2	Tamaño y duración	90
5.5.3	Recursos	91
5.5.4	Proceso productivo	92
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	95
5.6.1	Organización propuesta	95
5.6.2	Justificación	96
5.6.3	Objetivos	96
5.6.4	Diseño organizacional	96

		Página
5.6.5	Funciones básicas de las unidades administrativas	97
5.6.6	Soporte legal	99
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	99
5.7.1	Inversión y financiamiento	99
5.7.2	Inversión fija	99
5.7.3	Inversión en capital de trabajo	100
5.7.4	Inversión total	103
5.7.5	Financiamiento	103
5.7.6	Estados financieros	104
5.7.6.1	Costo de producción	104
5.7.6.2	Estado de resultados proyectado	106
5.7.6.3	Estado de situación financiera proyectado	108
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	109
5.9	IMPACTO SOCIAL	113
	CONCLUSIONES	115
	RECOMENDACIONES	117
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

## ÍNDICE DE CUADROS

Página

1	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Población por Edad y Sexo Años: 1,994 - 2,002	10
2	Municipio de Jalpatagua - Jutiapa, Población por Área Urbana y Rural, Años: 1,994 - 2,002	11
3	Municipio de Jalpatagua - Jutiapa Población Económicamente Activa, Años: 1,994 - 2,002	12
4	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Situación de Empleo, Subempleo y Desempleo, Año: 2,002	13
5	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Ingresos Familiares Mensuales, Año: 2,002	13
6	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Establecimiento Educativos, Años: 1,994 – 2,002	18
7	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Comparación porcentual de Población por Escolaridad, Años: 1,994 – 2,002	19
8	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Comparación Porcentual de Drenajes, Años: 1,994 - 2,002	20
9	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Comparación Porcentual, de Eliminación de la Basura, Años: 1,994 - 2,002	20
10	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Enfermedades más Comunes Meses de Enero a Septiembre, Año 2,002	22
11	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Tenencia de la Tierra ,Años: 1,979 y 2,002	38
12	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Número y Superficie de Unidades Productivas, Año: 2,002	39
13	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Uso de la Tierra, Año: 1,979	40
14	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Valor de la Producción por Actividades Productivas, Año: 2,002	41

		Página
15	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Resumen de Actividades Productivas Agrícolas, Año: 2,002	42
16	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Resumen de Actividades Productivas Pecuarias-Porcino, Año: 2,002	43
17	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Resumen de Actividades Productivas Pecuarias-Bovino, Año: 2,002	44
18	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Resumen de Actividades Productivas Artesanales, Año: 2,002	45
19	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Volumen, Valor y Superficie, Microfinca, Nivel Tecnológico Medio Año: 2,002	66
20	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Volumen, Valor y Superficie, Finca Multifamiliar, Nivel Tecnológico Alto, Ganado Porcino, Año: 2,002	67
21	República de Guatemala Oferta Total Histórica de Chile Pimiento, Período 1,998 – 2,002	75
22	República de Guatemala Oferta Total Proyectada de Chile Pimiento, Chile Pimiento, Período 2,003 – 2,007	76
23	República de Guatemala Demanda Potencial Histórica de Chile Pimiento Período 1,998 – 2,002	77
24	República de Guatemala Demanda Potencial Proyectada de Chile Pimiento, Período 2,003 – 2,007	78
25	República de Guatemala Consumo Aparente Histórico de Chile Pimiento, Período 1,998 – 2,002	79
26	República de Guatemala Consumo Aparente Proyectado de Chile Pimiento, Período 2,003 – 2,007	80
27	República de Guatemala Demanda Insatisfecha Histórica de Chile Pimiento, Período 1,998 – 2,002	81

		Página
28	República de Guatemala Demanda Insatisfecha Proyectada de Chile Pimiento, Período 2,003 -2,007	81
29	Municipio de Jalpatagua - Jutiapa Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Márgenes de Comercialización Propuestos, Año 2,002	89
30	Municipio de Jalpatagua - Jutiapa Proyecto: Proyecto: Producción d Pimiento, Inversión Fija, Año: 2,002	100
31	Municipio de Jalpatagua - Jutiapa Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Capital de Trabajo, Año: 2,002	102
32	Municipio de Jalpatagua - Jutiapa Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Inversión Total, Año: 2,002	103
33	Municipio de Jalpatagua - Jutiapa Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Hoja Técnica de Producción de Una Caja, Año: 2,002	105
34	Municipio de Jalpatagua - Jutiapa Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Costo Directo de Producción Proyectado del 01 de Enero al 31 de Diciembre	106
35	Municipio de Jalpatagua - Jutiapa Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Estado Resultados Proyectado del 01 de Enero al 31 de Diciembre	107
36	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Estado de Situación Financiera Proyectado del 01 de Enero al 31 Diciembre	108

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

		Página
1	Municipio de Jalapatagua – Jutiapa, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Canales de Comercialización Propuestos Año: 2,002	88
2	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Proceso Productivo Año: 2,002	94
3	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Organigrama Vertical Propuesto, Comité de Desarrollo Agrícola El Coco. Año: 2,002	97

## ÍNDICE DE TABLAS

		Página
1	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Pueblos y Aldeas, Años: 1,994 - 2,002	4
2	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Caseríos, Años: 1,994 – 2,002	5
3	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Fincas y Haciendas, Años: 1,994 – 2,002	6
4	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Sistemas de Riego, Año: 2,002	26
5	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, principales Productos de Importación, Años: 2,001 – 2,002	35
6	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, principales Productos de Exportación, Años: 2,001 – 2,002	36
7	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Evaluación Financiera, Año: 2,002	109

## INTRODUCCIÓN

Este informe denominado “Financiamiento de la Producción de Unidades Pecuarias, (Engorde de Ganado Porcino)”, forma parte de un estudio global que se titula “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, del municipio de Jalpatagua, del departamento de Jutiapa. Es el resultado de la investigación de campo, efectuada en octubre de 2,002, como parte del programa del Ejercicio Profesional Supervisado – E.P.S. - de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Es un método de evaluación final optativo, el cual dentro de sus objetivos se encuentra la búsqueda de posibles soluciones a los problemas socioeconómicos en las distintas comunidades del país, previo a optar al título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado.

Entre los objetivos generales que se persiguen en la elaboración del presente están:

1. Conocer las diferentes formas de financiamiento que permitan el desarrollo de la actividad productiva engorde de ganado porcino.
2. Presentar un enfoque adecuado y confiable a personas interesadas en invertir en productos pecuarios para el mercado.
3. Contribuir al desarrollo socioeconómico de la población del Municipio con la implementación del proyecto de cultivo de chile pimiento.

El Ejercicio Profesional Supervisado permite a los estudiantes conocer, estudiar y participar en la resolución de problemas de orden económico y social de comunidades que se encuentran en desventaja económica.

En este trabajo fue necesario acudir a las técnicas de investigación documental y a la observación directa, visitas a productores pecuarios, instituciones financieras y entidades del estado que se sitúan en el Municipio. La investigación se desarrollo en tres etapas estrechamente relacionadas, las cuales fueron: diseño de la boleta para recopilar información en la investigación, el trabajo de campo y de gabinete.

El informe consta de cinco capítulos que se resumen a continuación:

Capitulo I: Describe datos sobre la historia del Municipio, ubicación geográfica, recursos naturales, población, infraestructura física y servicios básicos.

Capitulo II: En este se hace una descripción del uso que se le da a la tierra, la forma de tenencia y concentración de la misma.

Capitulo III: Contiene una síntesis de los aspectos generales del financiamiento, tipos de crédito, clasificación por destino, plazos, requisitos, condiciones, las diferentes fuentes de financiamiento y marco legal aplicable.

Capitulo IV: Este contiene un resumen de la producción del Municipio, financiamiento del producto seleccionado de acuerdo a niveles tecnológicos, destino de fondos, limitaciones que tiene para el financiamiento.

Capitulo V: En el desarrollo de la propuesta de inversión del producto seleccionado se considero forma y uso, justificación, estudio de mercado, organización, comercialización y aspectos financieros que comprenden el plan de inversión, inversión fija en capital de trabajo y total, fuentes de financiamiento de que dispone para la puesta en marcha y la evaluación financiera referente a la rentabilidad del mismo.

Se describen las conclusiones y recomendaciones que se consideran importantes para la ejecución de la propuesta del proyecto de producción de chile pimiento, finalmente se describe los documentos que sirvieron de apoyo para enriquecer el contenido del presente trabajo.

Finalmente se agradece a todas las personas que colaboraron con la investigación, en especial a las autoridades y a los pobladores del municipio de Jalpatagua, porque sin su valiosa ayuda no hubiera sido posible realizar el presente informe.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO**

En este capítulo se presenta el análisis de las características del municipio de Jalpatagua, el objetivo es tener una idea clara del mismo, para ubicarlo en el ámbito geográfico, histórico y social dentro del departamento de Jutiapa.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Hace referencia a la historia, tradiciones, cultura, localización, extensión territorial, clima, topografía y orografía que caracteriza al Municipio

##### **1.1.1 Antecedentes Históricos**

El municipio de Jalpatagua, pertenece al departamento de Jutiapa, “Antiguamente integrado por razas de Pipiles y Pocomames; conocido con el nombre de Xalpatagua, perteneciente al Curato de San Pedro Conguaco en la alcaldía mayor de Escuintla; figura en el listado de Curatos del Arzobispado de Guatemala del Real Tribunal de Audiencia de la Contraloría de Cuentas del 8 de julio de 1806. Jalpatagua después de varias modificaciones jurisdiccionales, finalmente se restablece al departamento de Jutiapa, por acuerdo del 30 de enero de 1886”.<sup>1</sup>

La fiesta patronal se celebra del 17 al 22 de diciembre, en honor a Santo Tomás Apóstol.

##### **1.1.2 Localización**

La Cabecera Municipal se encuentra a 35 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 102 de la Capital de la República, por la carretera Interamericana (C-A 2). Su localización geográfica corresponde a la latitud 14° 08' 02" y longitud 90° 00'35", a 557.41 metros sobre el nivel del mar. En la actualidad se tiene acceso a la cabecera

---

<sup>1</sup> Comisión de recopilación, Monografía del municipio de Jalpatagua, Maestros de las Comunidades del Municipio, agosto de 1993, página 9

departamental de Jutiapa por la vía del Amatlán, por la ruta CA-8, ruta departamental N-3, ruta CA-1, a una distancia de 35 kilómetros totalmente asfaltada. ( Ver anexo 3 vías de acceso y ríos )

### **1.1.3 Extensión territorial**

La extensión territorial del Municipio es de 204 kilómetros cuadrados, cuyas colindancias son: Al norte con los municipios de San José Acatempa y Quezada; al este con los municipios de Jutiapa, Comapa y la República de El Salvador; al sur con los municipios de Conguaco y Moyuta y al oeste con los municipios de Oratorio y Moyuta.

### **1.1.4 Orografía**

El valle de Jalpatagua es plano en su mayoría y sobresalen pequeñas prolongaciones que forman algunos cerros y montañas entre ellos:

- El Cerro la Campana, en Aldea El Cuje.
- La Montaña Municipal, en Aldea El Jicaral.
- Los Cerritos y el Caspirol, en Aldea El Monzón.
- El Quebratal y El Mariconal, en Aldea El Sitio.
- Los Micones, en Aldea San Jerónimo.
- Los Cerros de Montefresco, en Aldea San Ixtán.
- El Cerro El Pajonal, en Aldea El Pajonal.
- Los Montes de Gavilán, en Aldeas San Jerónimo y El Zapote.
- Los Cerros del Astillero, en Aldeas El Jicaral y El Cuje.
- Los Cerros del Tempisque y El Coyol, en Aldea El Coco.
- Los Cerros del Bonete y Montecristo, en Valle Nuevo estos colindan con el municipio de Conguaco.

### **1.1.5 Clima**

Se pudo observar que en el Municipio debido a la altura sobre el nivel del mar donde se encuentra ubicado, prevalece el clima cálido en la mayor parte del territorio, encontrándose clima templado en las partes más altas. El verano está comprendido de octubre al mes de abril, presentándose con frecuencia fuertes vientos y remolinos, especialmente de octubre a febrero, con cielo despejado, esporádicos cúmulos, estratos y cirros “(Nube blanca y ligera, en forma de barbas de pluma o filamentos de lana cardada, que se localizan en las regiones superiores de la atmósfera)”<sup>2</sup>. En los meses de mayo a septiembre, se presenta el invierno; con una precipitación pluvial de aproximadamente 977 centímetros cúbicos, las mañanas generalmente se presentan despejadas y por la tarde se forman cirros y estratos entre 3,000 y 6,000 metros sobre el nivel del mar; se marcan únicamente dos estaciones en el año. La temperatura promedio oscila entre los 31 grados centígrados máximo y los 21 grados centígrados mínimo.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA**

A continuación se hace un esbozo de cómo se encuentra organizado el municipio de Jalpatagua, tanto política como administrativamente.

### **1.2.1 Política**

Es la integración del Municipio a la fecha en que se realizó el estudio, en referencia a la que prevaleció hace ocho años ( censo de centros poblados de 1,994 del Instituto Nacional de Estadística); a Octubre del año 2,002, integrado por un pueblo, que es la cabecera municipal de Jalpatagua, veintidós aldeas, veintinueve caseríos, dieciséis fincas y tres haciendas, que se detallan a continuación: (Ver anexo 2 división política)

---

<sup>2</sup> Microsoft Corporation. Biblioteca Encarta 2,003. Clima.

Tabla 1  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Pueblos y Aldeas  
Años: 1,994 - 2,002

X Censo – 1,994 -INE-	Encuesta – 2,002 -EPS-
Centros poblados	Centros poblados.
Categoría	Categoría
Jalpatagua.	Jalpatagua.
El Sitio.	El Sitio.
Azulco.	Azulco.
El Zapote.	El Zapote.
El Jicaral.	El Jicaral.
El Llano.	El Llano.
El Pajonal.	El Pajonal.
Monzón.	Monzón.
Las Moritas.	Las Moritas.
San Jerónimo.	San Jerónimo.
San Francisco el Rosario.	San Francisco el Rosario.
San Ixtán.	San Ixtán.
Tierra Blanca.	Tierra Blanca.
Valle Nuevo.	Valle Nuevo.
El Cuje	El Cuje
El Aceituno	El Aceituno
La Unión.	La Unión.
Sapuyuca.	Sapuyuca.
El Amate.	El Amate.
El Coco	El Coco
San José La Loma.	San José La Loma.
El Retozadero.	El Retozadero.
El Marillo.	El Mario.

Fuente: Elaboración propia, con base a los datos del X censo poblacional 1,994 Instituto Nacional de Estadística -INE-

Según la tabla anterior se puede observar que de la encuesta realizada ocho son los centros poblados que tenían la categoría de caseríos en 1994 y actualmente son aldeas.

A continuación se presenta la comparación según información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, al año 1994 y los datos actuales del Municipio con respecto a caseríos:

Tabla 2  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Caseríos  
Años: 1,994 - 2,002

X Censo – 1,994 -INE-		Encuesta – 2,002 -EPS-	
Centros poblados	Categoría	Centros poblados	Categoría
Valle Nuevo Frontera	Caserío	Valle Nuevo Frontera	Caserío
El Guayabo	Caserío	El Guayabo	Caserío
El Zarzalito	Caserío	El Zarzalito	Caserío
El Talnetal	Caserío	El Talnetal	Caserío
La Puerta	Caserío	La Puerta	Caserío
El Rosario	Caserío	El Rosario	Caserío
La Toma	Caserío	La Toma	Caserío
Buenos Aires	Caserío	Buenos Aires	Caserío
El Tename	Caserío	El Tename	Caserío
San José	Caserío	San José	Caserío
Peña Áspera	Caserío	Peña Áspera	Caserío
El Salvaje	Caserío	El Salvaje	Caserío
El Tablón	Caserío	El Tablón	Caserío
Los Limones	Caserío	Los Limones	Caserío
Monte Cristo	Caserío	Monte Cristo	Caserío
El Platanar	Caserío	El Platanar	Caserío
El Teocinte	Caserío	El Teocinte	Caserío
El Carrizo	Caserío	El Carrizo	Caserío
La Lima	Caserío	La Lima	Caserío
La Cañada	Caserío	La Cañada	Caserío
Agua Salada	Caserío	Agua Salada	Caserío
Monte Carmelo	Caserío	Monte Carmelo	Caserío
La Loma	Caserío	La Loma	Caserío
El Llano I	Caserío	El Llano I	Caserío
		Quevedo	Caserío
		Las Mesitas	Caserío
		El Ciprés	Caserío
		Las Guaras	Caserío
		La Esperanza	Caserío

Fuente: Elaboración propia, con base a los datos del X censo poblacional 1,994 Instituto Nacional de Estadística -INE-

La tabla anterior muestra que surgieron cinco nuevos caseríos que no existían si lo comparamos con el X censo poblacional de octubre de 1994, además se comprobó según la encuesta realizada que los habitantes del caserío Laguna Recinos se trasladaron a la aldea El Retozadero, por lo cual no se tomó en cuenta como un centro poblado.

A continuación la comparación según información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística -INE- y datos actuales del Municipio de fincas y haciendas:

Tabla 3  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Fincas y Haciendas  
Años: 1,994 - 2,002

X Censo - 1,994 -INE-		Encuesta - 2,002 -EPS-	
Centros poblados	Categoría	Centros poblados	Categoría
El Melgar	Finca	El Melgar	Finca
San Vicente	Finca	San Vicente	Finca
Buena Vista	Finca	Buena Vista	Finca
Versalles	Finca	Versalles	Finca
El Gavilán	Finca	El Gavilán	Finca
El Rosario	Finca	El Rosario	Finca
Los Barcos	Finca	Los Barcos	Finca
Alejandrina	Finca	Alejandrina	Finca
Los Olivares	Finca	Los Olivares	Finca
Agua Tibia	Finca	Agua Tibia	Finca
El Coyolar	Finca	El Coyolar	Finca
Nueva Esperanza	Finca	Nueva Esperanza	Finca
El Porvenir	Finca	El Porvenir	Finca
El Espinal	Finca	El Espinal	Finca
Hato Viejo	Finca	Hato Viejo	Finca
Recinos	Finca	Recinos	Finca
La Esperanza	Hacienda	La Esperanza	Hacienda
El Pululá	Hacienda	El Pululá	Hacienda
El Pensamiento	Hacienda	El Pensamiento	Hacienda

Fuente: Elaboración propia, con base a los datos del X censo poblacional 1,994 Instituto Nacional de Estadística -INE-

En cuanto a fincas y haciendas se refiere, se determinó que no ha existido variación, manteniéndose el mismo número de categorías.

### 1.2.2 Administrativa

Es la forma en que se realiza el gobierno del Municipio. La administración en Jalpatagua está constituida por la Municipalidad, integrada por el Alcalde Municipal, el sub alcalde, un Concejal, un Concejal II, un Concejal III, un Concejal IV, un Síndico I, un Síndico II, un Concejal Suplente y un Síndico Suplente y Alcaldes Auxiliares en las diferentes aldeas quienes desempeñan la función de voceros del Alcalde.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

El Municipio cuenta con diferentes recursos naturales lo que permite que sus habitantes tengan una producción diversificada. Entre los cuales podemos mencionar clima, suelos, orografía e hidrografía.

#### **1.3.1 Hidrografía**

El régimen pluvial del Municipio es indispensable para la vida humana, permite el desarrollo agropecuario, en los cultivos y crianza de ganado, lo definen dos estaciones: la lluviosa y la seca. La estación lluviosa que se inicia generalmente en mayo y termina en octubre, en esta época se enmarca la actividad agrícola y las cosechas correspondientes están determinadas por la buena o deficiente distribución de las lluvias durante el período. La cantidad de nacimientos, pozas, y quebradas garantizan a la población del Municipio, el abastecimiento del vital líquido, cuya utilización principal es la del consumo humano. Entre los principales ríos que atraviesan el Municipio se encuentra el Pululá, seguido de los ríos Paz, Zapote, La Toma, El Gavilán, El Tename, El Salitre, El Gallo, La Montaña, El Salto, Monte Grande, Quebrada los Micones y como nacimiento de agua azufrada la Cueva de Andá Mirá cuyas aguas forman el río de La Paz llamada así por los lugareños.

La mayor parte del Municipio, es bañado por el río Pululá, que nace en San Francisco del Rosario y San Ixtán, su desembocadura es el río Paz que sirve de límite entre Guatemala y El Salvador. En los meses de marzo y abril de cada año su caudal baja debido a la época de verano.

Cuenta además con varias quebradas y nacimientos de agua que cubren las necesidades básicas de los habitantes, tales como: la quebrada Los Micones, que abastece el servicio de agua potable de la cabecera municipal, unido con el nacimiento de El Zapote. Además atraviesa las siguientes aldeas: San Francisco Del Rosario, El Retozadero, El Aceituno, Jalpatagua, Monzón, El Coco y Tempisque.

El futuro de la existencia del agua en la región está vinculado, al manejo adecuado de los bosques, para garantizar que los afluentes sean abundantes y por otra parte,

velar porque no sean contaminados por la utilización de productos químicos en la agricultura.

### **1.3.2. Bosques**

Históricamente el hombre siempre ha necesitado del recurso bosque como fuente principal de alimentos, materias primas, vestido, energía y vivienda; por las necesidades del pastoreo y la agricultura, el bosque se constituye en obstáculo, se ha hecho necesario talarlos para lograr áreas limpias, aptas para cultivos básicos; pero se ha comprendido que la falta de bosques determina serios cambios climáticos y desequilibrios en la vida silvestre.

A continuación se describen los tipos de bosques encontrados en el Municipio.

- Bosques maderables: Entre estos se pudo observar en la región de Jalpatagua: El Conacaste, Laurel, Guachipilin, Madre Cacao, Cedro, Ceiba, Eucalipto, y otros.
- Bosques frutales: No existen bosques de este tipo; se determinó en forma aislada especies como: mango, anona, papaya, jocote marañón, naranjo, nance, limón, café y otros.
- Bosques arbustales: Se determinó del tipo secundario, localizados al norte: Monte Franco, Micones, San Jerónimo, Los Melones, Sapuyuca, Agua Tibia; al sur: El Guayabo o Montecristo, Jicaral y Moritas. (Ver anexo 5 clasificación de suelos).

Desde hace 20 años, los bosques han venido en deterioro de un 80%, según investigaciones realizadas, por causas de migración de personas, construcción de casas, cultivos agrícolas, la crianza del ganado bovino, lo que ha deforestado en gran dimensión los bosques.

### **1.3.3 Suelos**

Para la subsistencia humana y animal se necesita de los alimentos, que provienen de las plantas, directa o indirectamente, las sustancias nutrientes no pueden ser extraídas por ellos; esta función corresponde a la vegetación; de allí la importancia de este recurso renovable. El suelo es la capa superficial en donde crece la vegetación, situada sobre materiales estériles (subsuelo); es el resultado de un

proceso geológico a través de millones de años, derivado de erupciones, cambios de temperaturas, erosión por el viento y el agua, las mareas, los glaciares, completándose esto con la misma acción del hombre. En el municipio de Jalpatagua existe diferentes tipos de suelos, que son clasificados de acuerdo al estudio de Charles Simons: De donde el grupo de suelos del área central tipo pedregoso, apto en su mayoría para pastos y bosques; otra variedad lo compone los nitosoles con textura franco arcillosa en la superficie y arcillosa en el interior, son localizados en superficies tanto llanas o suavemente onduladas, su potencial es apto para actividades agropecuarias.

En el Municipio existen diferentes tipos de suelos, que por su textura se clasifican en:

- IB Suelo obscuro: El cual está desarrollado sobre materiales mixtos, en pendientes inclinadas, se encuentra principalmente en las aldeas: Las Moritas, Azulco, Buenos Aires, El Tename y Quevedo.
- ID Suelo desarrollado sobre terrenos casi planos o ligeramente inclinados: Se encuentran a lo largo del Municipio; entre las aldeas con este tipo de suelo se mencionan: Los Mangos, El Retozadero, El Jicaral, El Zarzalito, El Coco, El Guayabo y Valle Nuevo.
- III Suelo misceláneo: Corresponden al tipo de suelos de los valles no diferenciados, como los aluviales (Sedimento arrastrado por las lluvias o las corrientes). Los centros poblados con este tipo de suelo son: El Llano, La Puerta, Sapuyuca, Monzón, El Rosario y la Cabecera Municipal. (Ver anexo 4 clasificación de suelos)

#### **1.4 POBLACIÓN**

Es el conjunto de personas que habitan y desarrollan sus actividades en una región determinada, constituyen un recurso fundamental como sujetos del proceso productivo, que cuando se relaciona con otros elementos de la producción generan

riqueza, así como desarrollo económico y social. Según proyecciones basadas en datos obtenidos durante la encuesta realizada y el X censo general de población de 1,994, se estableció para Jalpatagua una población de 25,347 habitantes para el año 2,002, distribuidos en una superficie de 204 kilómetros cuadrados.

#### 1.4.1 Por edad y sexo

En el cuadro 1, se demuestra que la población se caracteriza por tener una estructura de edad joven pues los niveles de cero a seis y de siete a catorce años en su conjunto forman el 34% del total de la población, en este potencial descansa el futuro del desarrollo económico y social del Municipio, se estableció que a partir de los siete años de edad los niños se dedican a laborar en actividades agrícolas; el segmento comprendido entre las edades de 15 a 64 años, que constituye la fuerza laboral activa y representa un 62% del total de habitantes. En el grupo de 65 años y más se encuentra el 4% restante de la población que se considera post-productiva, determinándose que la expectativa de vida es muy baja si se considera el porcentaje de habitantes que sobrepasan esta edad.

Cuadro 1  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Población por Edad y Sexo  
Años: 1,994 y 2,002

Edad (años)	X Censo Poblacional 1,994				Proyección 2,002			
			Sexo				Sexo	
	Cantidad	Total	M	F	Cantidad	Total	M	F
		%	%	%		%	%	%
De 0 a 6	4,032	22	11	11	3,295	13	7	6
De 7 a 14	4,502	24	12	12	5,323	21	11	10
De 15 a 64	9,272	50	24	26	15,715	62	32	30
De 65 y más	828	4	2	2	1,014	4	2	2
<b>Totales</b>	<b>18,634</b>	<b>100</b>	<b>49</b>	<b>51</b>	<b>25,347</b>	<b>100</b>	<b>52</b>	<b>48</b>

Fuente: Elaboración propia, con base a los datos del X censo poblacional y V de habitación de 1,994. Instituto Nacional de Estadística -INE-

En lo que respecta a la división por sexo, la población del Municipio se encuentra distribuida de la siguiente manera: sexo femenino el 48%, sexo masculino el 52%; comparado con el censo poblacional de 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, estos porcentajes varían en un 3% lo que demuestra que no existe diferencia

relevante entre el sexo masculino y el femenino; este último es un potencial de mano de obra elevada y no es utilizada en todos los ámbitos de la comunidad.

#### 1.4.2 Población urbana y rural

Sobre la base de la encuesta realizada, según cuadro 2 la población está ubicada dentro del centro urbano en una minoría del total de los habitantes comparada con la del área rural.

Cuadro 2  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Población por Área Urbana y Rural  
Años: 1,994 y 2,002

Población encuestada	X Censo		Proyección	
	Poblacional 1,994	%	Año 2,002	%
Área rural	15,804	85	22,052	87
Área urbana	2,830	15	3,295	13
Totales	18,634	100	25,347	100

Fuente: Elaboración propia, con base a los datos del X censo poblacional y V de habitación de 1,994. Instituto Nacional de Estadística -INE-

La concentración de población se encuentra en el área rural aún cuando no tengan todos los servicios básicos necesarios para la sobre vivencia y su ocupación básica es eminentemente agrícola; debido a esto el área urbana no ofrece las oportunidades de desarrollo y empleo adecuados para absorber la fuerza laboral no calificada.

Según comparación con el X censo de población del año 1994, se pudo establecer que en el área rural la población aumentó en un 2%, sin embargo disminuyó el mismo porcentaje en el área urbana.

#### 1.4.3 Población económicamente activa

Por las condiciones propias del Municipio y con el fin de determinar la población económicamente activa, se consideró a todas aquellas personas que durante el período de investigación, tenían entre 10 a 75 años de edad, que incluye a los niños en edad escolar (10 a 14 años), quienes por las condiciones económicas del país se ven obligados a incorporarse a la fuerza de trabajo.

Cuadro 3  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Población Económicamente Activa  
Años: 1,994 y 2,002

Descripción	Total	X Censo 1,994		Total	Proyección 2,002	
		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres
		%	%		%	%
Si trabaja	2,738	25	3	4,780	21	11
No trabaja	7,042	25	47	10,157	23	45
	9,780	50	50	14,937	44	56

Fuente: Elaboración propia, con base al X censo poblacional y V de habitación 1,994 Instituto Nacional de Estadística -INE-

Como se puede observar en el cuadro anterior, se determinó con base en la encuesta realizada que la participación de la mujer en la generación de ingresos se incrementó en un 8% en comparación al X Censo del Instituto Nacional de Estadística –INE- efectuado en octubre de 1,994; esto se debe a que en los últimos años se ha hecho necesario la participación activa de la mujer en las actividades económicas que le generen mayores ingresos al núcleo familiar. Así mismo la participación del hombre en la generación de ingresos sufrió una disminución del 4% según la comparación con el censo mencionado.

#### **1.4.4 Empleo y niveles de ingreso**

Es la participación de la población económicamente activa en representación formal, subempleada o desempleada, en actividad agrícola, pecuaria, comercio e industria, que son importantes porque generan empleo, debido al auge y al crecimiento que se observa en los últimos tiempos; se puede clasificar a la población así:

Cuadro 4  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Situación de Empleo, Subempleo y Desempleo  
Año: 2,002

Categoría	Total	Participación
Empleo formal	747	5%
Subempleo	4,033	27%
Desempleo	10,157	68%
<b>Totales</b>	<b>14,937</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia, con base al X censo poblacional y V de habitación 1,994 Instituto Nacional de Estadística -INE-

En el cuadro anterior se puede observar que en el Municipio, existe un alto nivel de desempleo, debido a que la mano de obra no es calificada para competir en el mercado; el subempleo es la característica representativa de los ingresos de todos los habitantes, por el autoconsumo de la actividad agrícola.

Según la encuesta realizada se observó que el 14% de la población obtiene sus ingresos por salarios, el 16% por negocios, el 58% por cosechas, el 3% por jubilaciones y el 9% de otros; así mismo se determinó el rango de los ingresos familiares mensuales de los habitantes lo cual se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 5  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Ingresos Familiares Mensuales  
Año: 2,002

Rango de Ingresos (Cifras en Quetzales)	Familias	%
De 300 a 500	3,113	50
De 501 a 1000	1,615	26
De 1001 a 1500	690	11
De 1501 a 2000	303	5
De 2001 a 2500	135	2
De 2501 a 3000	202	3
De 3001 a más	185	3
<b>Totales</b>	<b>6,243</b>	<b>100</b>

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

Con el cuadro anterior se determinó que las familias son de escasos recursos, por encontrarse la mayoría dentro del rango de menor ingreso, lo cual se debe a su preferencia sobre las actividades agrícolas, complementada con la falta de un ingreso constante.

#### **1.4.5 Migración**

Se estableció que el fenómeno que se da en el Municipio es la migración, ello por la falta de fuentes de trabajo y poco desarrollo socioeconómico que ofrece el mismo. Esto genera cambios en la sociedad e incrementa índices de desempleo, pobreza. La migración según estimaciones realizadas con base a información proporcionada por la encuesta realizada, establece que un 24% de los hogares tienen familiares en el extranjero.

#### **1.4.6 Vivienda**

En la encuesta realizada se determinó un número de 460 hogares en el Municipio, integrado por hogares en aldeas, caseríos, haciendas y fincas; la mayoría la posee en calidad de propia, predomina la estructura de block de cemento con techo de lámina y piso de granito. Las localizadas en el área rural se encuentran en condiciones precarias, se componen de block de cemento con techo de lámina en mínima parte; la gran mayoría están construidas de adobe con paja y madera, los techos son de teja de barro o de palma y los pisos son de tierra.

Según estimaciones realizadas con la información obtenida en las encuestas, se determinó que de las 460 viviendas, el 84% corresponde al tipo de vivienda “casa formal”<sup>3</sup>, es decir, aquella vivienda que ha sido construida para el alojamiento de uno o dos hogares; su construcción se encuentra rodeada de paredes divisorias, muros, cercas, jardines o terrenos que separan una casa de la otra. Al tipo de vivienda informal corresponde un 12%, construida con materiales naturales de la región (adobe, barro, lepa, caña), el techo es de paja o palma y el piso es de tierra; el

---

<sup>3</sup> Instituto Nacional de Estadística -INE-, Atlas publicaciones electrónicas “[Conozcamos Guatemala](#)”, Vivienda, año 2,000.

restante 4% es del tipo “Casa Improvisada”<sup>4</sup>, que consiste en una construcción independiente, construida provisionalmente con materiales de desecho (cartón, lámina, lepa). En comparación con el censo de 1,994, las casas de tipo formal representaban el 88%, el informal 11% y las del tipo improvisadas 1%.

#### **1.4.7 Niveles de pobreza**

“Existen diferentes métodos para medir la pobreza los cuales difieren debido a la importancia que el analista le da a los juicios del propio individuo sobre su bienestar (ingreso o consumo) y a la determinación de cuando la persona es pobre (línea de pobreza). La pobreza es más amplia que la falta de ingresos es una privación en muchas dimensiones. Si el ingreso no es la suma total de la vida humana, la falta de ingresos no puede ser la suma total de la privación humana.”<sup>5</sup>

De acuerdo a los niveles de ingresos, se determinó que el 50% que incluye a los habitantes en el rango de Q.0.00 a Q.500.00 están en pobreza extrema, por no cubrir las necesidades básicas, que equivale a miseria, enfermedad e ignorancia. Algunos factores que influyen en este indicador son densidad poblacional, concentración de la tierra, desgaste de la tierra, pérdida de cosechas, nivel bajo de alfabetismo.

Según datos obtenidos de encuesta y observación directa, se manifestó la pobreza extrema en las comunidades de Azulco, El Tename, El Salvaje, El Cuje, El Guayabo, El Aceituno, Valle Nuevo, Agua Blanca y El Sitio. Los ingresos de la población se encuentran en un 37% de pobreza en virtud de sólo cubren sus necesidades básicas y no pueden mejorar su condición de vida, por depender en forma directa de las actividades agrícolas y pecuarias asalariadas, al considerar los porcentajes anteriores se determinó que el nivel de pobreza total en el Municipio es del 87%.

De acuerdo al estudio realizado por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, se determinó que en el municipio de Jalpatagua, el porcentaje de pobreza general es de 69.16% y de pobreza extrema del 31.07%.

---

<sup>4</sup> Íbid. Vivienda.

<sup>5</sup> Organización de Naciones Unidas. Informe de Desarrollo Humano 2,000. Pág. 42

## **1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Los servicios básicos en el Municipio, se pueden resumir en: agua, energía eléctrica, drenajes; sirven para satisfacer las diferentes necesidades de la población, se pueden mencionar los siguiente:

### **1.5.1 Energía eléctrica:**

Se determinó que el Municipio ha contado con este servicio desde 1,955, época en la cual se disponía de una planta diessel que suministraba este servicio a la Cabecera Municipal. Posteriormente se cambió el equipo obsoleto y se implementó el servicio a través de la red de alumbrado público del Instituto Nacional de Electrificación – INDE- y a principios de los años setenta, se aumentó la cobertura de este servicio hacia las aldeas y sus principales caseríos. En el año 2001, se inauguró la implementación de una planta distribuidora de energía ubicada en la aldea El Retozadero, por medio de la cual se mejoró la calidad del servicio que también se distribuye en los municipios de Conguaco, Moyuta y Comapa.

Según encuesta, se determinó que el 74% de las comunidades encuestadas, cuentan con este servicio y de éstas, solo el 68% de hogares lo tiene en uso.

Con base en lo anterior se infiere que el servicio de generación eléctrica, ha mejorado su calidad durante los últimos 10 años.

### **1.5.2 Agua potable**

El Municipio cuenta con aproximadamente 30 sistemas de abastecimiento de agua, de los cuales solamente uno recibe tratamiento a base de hipoclorito de calcio al 65%.

Los sistemas de pozos mecánicos y de bombeo se encuentran ubicados en las aldeas: El Pajonal, San Ixtan, Valle Nuevo, El Coco y en el área urbana de Jalpatagua.

La cabecera departamental de Jalpatagua cuenta con un servicio mixto de abastecimiento de agua, con un tanque de 381,000 mt<sup>3</sup> de agua, el proyecto Los Micones se llena por gravedad 2 veces al día, lo que equivale a 720,000 mt<sup>3</sup>. El proyecto de El Zapote tiene una capacidad de 182,000 mt<sup>3</sup> y se llena durante 3 veces al día, que equivalen a 500,000 mt<sup>3</sup> diarios, el pozo mecánico se llena durante 6 horas, para obtener 200,000 mt<sup>3</sup>

En total se obtienen diariamente alrededor de 1,500,000 mt<sup>3</sup> para satisfacer la demanda de alrededor de 1,000 familias que aproximadamente pueden contar con 6 toneles diarios de agua cada una.

Por todo lo anterior, se infiere que la condición actual del servicio de agua potable ha cambiado en comparación con épocas anteriores ya que según encuesta se determinó que el 77% de las comunidades cuenta con este servicio y de las cuales el 65% de viviendas es beneficiado con el mismo.

### **1.5.3 Educación**

La educación es considerado como uno de los indicadores más importantes para medir el desarrollo de la población, en el Municipio, el sistema educativo cuenta con instalaciones para atender los niveles preprimario, primario, básico, diversificado, para fines del presente análisis, se considera población analfabeta a las personas de 15 años y más que no saben leer ni escribir, o que sólo saben leer o bien solamente escribir su nombre. En términos generales, el nivel de educación es bajo; el 40% de las personas encuestadas es analfabeta, y el 60% tiene como mínimo la educación primaria. El siguiente cuadro muestra el desarrollo que ha tenido la infraestructura educativa

Cuadro 6  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Establecimientos Educativos  
Años: 1,994 y 2,002

Niveles Educativos	Establecimientos año 1,994	Establecimientos año 2,002	Incremento
Pre-primaria*	8	10	2
Primaria*	22	27	5
Básicos*	6	6	0
Diversificado	2	5	3
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>48</b>	<b>10</b>

\*Ver anexos 6, 7 y 8 en los que se detallan los diferentes establecimientos

Fuente: Elaboración propia, con base a los datos del X censo poblacional y V de habitación 1,994 Instituto Nacional de Estadística -INE-

La infraestructura educativa aumentó en un 26% del año 94 al 2,002 según lo demuestra el cuadro anterior; el nivel primario es el más favorecido con un incremento del 23% en establecimientos nuevos. No obstante los esfuerzos que se han realizado, aún es necesaria la construcción y ampliación de más centros educativos tanto en el área urbana como rural, especialmente en el nivel pre-primario y primario, así como: la contratación y capacitación de maestros, dotación de cuadernos y libros de texto, refacciones, desayunos escolares y programas de alfabetización, para extender la cobertura en el Municipio.

La mayor parte de la población tiene acceso al nivel pre-primario y primario, al considerar que el Municipio posee una infraestructura adecuada como se observa en el cuadro seis.

En el siguiente cuadro se presenta la comparación porcentual de la escolaridad de la población del Municipio.

Cuadro 7  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Comparación Porcentual de  
Población por Escolaridad  
Años: 1,994 y 2,002

X Censo Nacional de Población 1,994 Escolaridad Obtenida	%	Resultado Encuesta de Estudio Socioeconómico Escolaridad Obtenida	%
Ninguna	34	Ninguna	36
Primaria	57	Primaria	50
Media	8	Media	12
Superior	1	Superior	2
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base a los datos del X censo poblacional y V de habitación 1,994 Instituto Nacional de Estadística -INE-

El 50% de la población de Jalpatagua que tiene escolaridad y se concentra en el nivel primario. El grado de analfabetismo aumentó en un 2% para el año 2,002 y el nivel de educación pre-primaria y primaria disminuyó en un 7%, esto se debe a la necesidad que el núcleo familiar tiene de incrementar sus ingresos, por lo que sustituyen el estudio por el trabajo, situación que se observa con frecuencia en el área rural. En la educación media existe un incremento del 4% concentrado en el área urbana al comparar los datos obtenidos durante la encuesta, con la información del X Censo Nacional de Población 1,994, se refleja esta situación en el cuadro anterior.

#### **1.5.4 Drenajes**

La situación de los drenajes en el municipio de Jalpatagua, comparativamente con los años 1994 y 2002, se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 8  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Comparación Porcentual de Drenajes  
Años 1,994 y 2,002

X Censo Nacional de Población 1,994	Resultado Encuesta de Estudio		
	Hogares	Socioeconómico	Hogares
Sin Drenajes	2,964	Sin Drenajes	4,207
Con Drenajes	828	Con Drenajes	862
<b>Total</b>	<b>3,792</b>	<b>Total</b>	<b>5,069</b>

Fuente: Elaboración propia, con base a los datos del X censo poblacional y V de habitación 1,994 Instituto Nacional de Estadística -INE-

El cuadro anterior muestra que los hogares con drenajes en el Municipio han tenido un incremento no significativo del 4%; y los hogares sin drenajes se han incrementado en un 42%, lo cual muestra un deterioro en el desarrollo de este servicio.

### 1.5.5 Sistema de recolección de basura

La Cabecera Municipal cuenta con servicio privado de recolección de basura con costo mensual de Q.25.00 por vivienda, prestado a nivel domiciliario, el área rural no cuenta con este servicio. Los datos comparativos de los años 1,994 y 2,002 referentes al servicio de recolección de basura en el municipio de Jalpatagua, se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 9  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Comparación Porcentual de Eliminación de la Basura  
Años: 1,994 y 2,002

X Censo Nacional de Población 1,994	Resultado Encuesta de Estudio		
	%	Socioeconómico	%
Servicio municipal	1	Servicio municipal	1
La queman	33	La queman	8
La tiran	37	La tiran	74
La entierran	12	La entierran	5
Servicio privado	17	Servicio privado	12
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base a los datos del X censo poblacional y V de habitación 1,994 Instituto Nacional de Estadística -INE-

En el cuadro anterior, se evidencia que la población no tiene una cultura adecuada en este aspecto, debido a que el mayor porcentaje prefiere desechar la basura en cualquier lugar, situación que incrementa la contaminación ambiental.

### **1.5.6 Salud**

El Municipio cuenta con cuatro centros de salud, uno se encuentra ubicado en el casco urbano, los otros tres están ubicados en las aldeas Azulco, Valle Nuevo y San Ixtan. El centro de salud ubicado en el área urbana es atendido por un médico residente y un practicante del EPS de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala y tres auxiliares de enfermería; en las aldeas mencionadas, los servicios de salud son atendidos por un paramédico.

Adicionalmente a los centros de salud mencionados, existen dos clínicas: una patrocinada por la iglesia católica, dirigida por un médico que atiende a pacientes de escasos recursos; esta clínica cuenta con una farmacia que tiene a disposición de los pacientes medicamentos a precios bajos ; la otra es una clínica privada atendida por un médico, cuyos honorarios por cada consulta son de Q. 25.00. En la aldea San Ixtan, existe una clínica auspiciada por las hermanas de la orden de Cristo Obrero (Católicas) que asisten especialmente casos de desnutrición infantil.

La salud en los habitantes del área rural es precaria, pues no se toman suficientes medidas higiénicas ni se cuenta con los recursos económicos para el tratamiento de las enfermedades. En casos de emergencia los pacientes son trasladados al hospital de Jutiapa, Cuilapa y Ahuachapán, este último está situada en el país vecino de El Salvador.

Entre las enfermedades epidémicas que prevalecen en el Municipio se pueden mencionar las siguientes: sarampión, varicela, dengue, rubéola y entre las endémicas se encuentran: gripe, parasitismo intestinal y otras.

La situación actual de los servicios de salud con relación al año 1,994, no ha cambiado, ya que prevalece la falta de ejecución de obras y proyectos que permitan incrementar la cobertura y mejorar la calidad del servicio de salud.

En el Municipio se localizan nueve farmacias que distribuyen medicamentos básicos para el tratamiento de enfermedades comunes, no así para enfermedades que requieren medicinas especializadas, las que deben importarse de las farmacias que se localizan en las cabeceras departamentales de Santa Rosa y Jutiapa.

Entre las enfermedades más comunes que afrontan los habitantes del Municipio se muestran las siguientes.

Cuadro 10  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Enfermedades más Comunes  
Meses de Enero a Septiembre  
Año: 2,002

Enfermedades	Sexo		Total	%
	Masculino	Femenino		
I.R.A.	2,060	2,553	4,613	29.24
Parasitismo	1,126	1,347	2,473	15.68
Anemia	351	837	1,188	7.53
Dermatitis	335	458	793	5.03
Péptica	158	345	503	3.19
Artritis	276	517	793	5.03
Urinaria	177	446	623	3.95
Bronconeumonía	193	205	398	2.52
Neuralgia	179	331	510	3.23
Conjuntivitis	33	39	72	0.46
Otras causas	1,225	2,332	3,557	22.55
Cefalea	27	22	49	0.30
Diarrea	94	109	203	1.29
<b>Total</b>	<b>6,234</b>	<b>9,541</b>	<b>15,775</b>	<b>100.00</b>

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

Durante el presente año los servicios de salud, han logrado una cobertura del 62.24% en relación al total de la población que asciende a 25,347 habitantes en el Municipio, esto debido principalmente a la falta de ejecución de proyectos hospitalarios o centros de salud que permitan incrementar la atención y mejorar la calidad del servicio, así como el suministro adecuado de medicamentos.

### **1.5.7 Tratamiento de desechos líquidos**

Se comprobó que en las aldeas del municipio no existe el servicio de drenajes, por lo que las aguas servidas son canalizadas casi en su totalidad a flor de tierra. En lo que se refiere al área urbana, el Municipio cuenta con drenajes entubados, sin embargo las aguas no reciben ningún tipo de tratamiento de purificación y desembocan en la corriente del río Pululá, a 100 metros de la última vivienda del centro poblado, lo que trae como consecuencia la contaminación ambiental y la potencialidad de epidemias y enfermedades.

### **1.5.8 Mercado**

Actualmente el Municipio no cuenta con un mercado municipal. Los días sábados se realiza el día de plaza, que se forma en algunas calles y avenidas del casco urbano, integrado por unos 15 comerciantes. Ese día los comerciantes aprovechan para exhibir sus diversos productos para la venta.

Los principales productos que se obtienen son: artículos de primera necesidad, hortalizas, frutas, verduras y granos básicos.

### **1.5.9 Rastro**

El Municipio no cuenta con rastro municipal, cada carnicería realiza su propia labor de destace de ganado bovino y porcino.

### **1.5.10 Tratamiento de desechos sólidos**

A finales del año 2000, se inauguró el relleno sanitario, ubicado en las cercanías de la aldea San Francisco El Rosario, sin embargo, no se le da el mantenimiento adecuado que requiere un basurero municipal, como por ejemplo: la separación de los desechos orgánicos y los reciclables.

### **1.5.11 Infraestructura recreativa**

Está constituida por las vías de acceso, instalaciones públicas y privadas, que están disponibles para la recreación de la población del Municipio y visitantes.

En la aldea El Coco, situada a 12 kilómetros de la Cabecera Municipal, se encuentra el balneario “La Cueva Andá Mirá”, con aguas azufradas y ambiente natural de su nacimiento, como complemento tiene una piscina construida durante la administración del Presidente Miguel Idígoras Fuentes, y recientemente fue rediseñada con amplios parqueos, piscinas de niños y graderíos, con la ayuda de la administración municipal actual

Dentro de los lugares turísticos esta El Mirador, que permite observar el municipio de Jalpatagua y se encuentra en el camino que conduce a la aldea de San Jerónimo.

Turicentros “Kayari” son centros recreativos con piscinas, servicios de hotel y restaurantes. Uno de estos turicentros se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal y el otro en la entrada a la Cueva de Anda Mirá en Aldea El Coco.

Las condiciones en la infraestructura recreativa del Municipio con relación al año 1,994 han mejorado, ya que con la remodelación que se le hizo a la cueva “Andá Mirá”, sumado a los hoteles, comedores y restaurantes que existen en el Municipio. Otro de sus centros turísticos es el denominado “Los Ausoles “ (nacimiento de agua caliente) situado en la aldea Azulco.

### **1.5.12 Adoquinado**

Las calles del Municipio en su gran mayoría están adoquinadas, con drenaje de aguas negras y pluviales.

### **1.5.13 Cementerio**

Se cuenta con cementerio que administra la municipalidad del Municipio, debidamente circulado y situado al sur, con colindancia al destacamento militar.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Para el municipio de Jalpatagua, se puede decir que consiste en el conjunto de bienes físicos dentro de los cuales se incluye edificios, puentes, carreteras, escuelas que benefician a la población al brindar ayuda para la cobertura de necesidades básicas. Son los medios de que dispone el Municipio y que están encaminados a satisfacer una necesidad y a fortalecer la economía. En Jalpatagua las principales actividades productivas son: agrícola, pecuaria, artesanal y de servicios. Se consideran factores que coadyuvan a promover la diversidad productiva, las condiciones demográficas, las vías de comunicación, la infraestructura y la disponibilidad de mano de obra.

### **1.6.1 Sistema vial**

Son las formas o medios de acceso de red vial. El Municipio cuenta con vía de acceso terrestre por la carretera Interamericana (C-A 2). En la actualidad se tiene acceso a la cabecera departamental de Jutiapa por la vía del Amatón, por la ruta CA-8, ruta departamental N-3, ruta CA-1, a una distancia de 35 kilómetros totalmente asfaltada.

### **1.6.2 Transporte**

En la década de 1,980 el transporte en el Municipio era insuficiente para los usuarios, porque existían pocas unidades, las cuales no prestaban el servicio en las diferentes aldeas, por falta de infraestructura vial; actualmente el servicio es aceptable, porque se cuenta con vías accesibles para los vehículos, su carretera principal es La Interamericana. Entre las líneas de transporte público que funcionan localmente están La Humilde, Mi Preferida, Rutas Dancing, Carolina, las cuales viajan de Jalpatagua a la Ciudad Capital. Además se cuenta con el servicio de microbuses que viajan de la Cabecera Municipal hacia la frontera de Valle Nuevo y a la aldea el Coco.

### 1.6.3 Beneficios y silos

En la cabecera municipal de Jalpatagua existe un complejo de exhibición ganadera en el cual se efectúa la compra-venta de ganado. En la Aldea Tierra Blanca existe una bodega o silos que perteneció a INDECA, institución que fue privatizada, se encuentra actualmente abandonada y en malas condiciones; no se encontraron beneficios ni instalaciones industriales.

### 1.6.4 Sistema de riego

El sistema de riego puede definirse como la infraestructura que el hombre construye para poder hacer uso del recurso agua en la mecanización de la producción, entre los principales sistemas de riego se puede mencionar la canalización, por gravedad, por aspersión, por goteo, mini riego con bomba y otros. El siguiente cuadro muestra la localización de las infraestructuras de riego existentes en el Municipio.

Tabla 4  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Sistemas de Riego  
Año: 2,002

Nombre	Sistema de Riego
Aldea El Jicaral	Funciona a través de un pozo mecánico y el agua es extraída por una bomba la cual es accionada por combustible, este sistema tiene capacidad para regar dos manzanas de cultivo simultáneamente.
Aldea Monzón	Sistema de bombeo, que tiene capacidad para regar dos manzanas de cultivo simultáneamente.
Aldea el Coco	Sistema de bombeo, que tiene capacidad para regar dos manzanas de cultivo simultáneamente.
Finca Monte Carmelo	Sistema de bombeo, que tiene capacidad para regar dos manzanas de cultivo simultáneamente.
Proyecto Gozo, Jalpatagua	Sistema de riego por gravedad, utilizado en época de verano o cuando existe escasez de lluvia.

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

En el municipio de Jalpatagua existe el recurso hidrológico, de acuerdo a la información de la tabla anterior se determina que la utilización de riego por sistema de bombeo, es lo más común, como característica principal se determinó que no se explota favorablemente con el fin de elevar los niveles de rendimiento de la producción y por lo mismo incrementar los niveles de ingreso de la población. La principal fuente de agua es a través de pozo, su administración es comunitaria, utilizado en su gran mayoría para la producción de pastos en el verano y en menor escala para cultivo de maíz y otros.

#### **1.6.5 Infraestructura agrícola**

La actividad agrícola se realiza en al área rural, los cultivos con relevancia son: el maíz, el frijol, al arroz y el maicillo, su manejo es convencional, con traslado de tecnología tradicional de padres a hijos, se encontraron cultivos que no son tradicionales para el Municipio, como el cultivo de tomate, chile pimiento, elote dulce con utilización de sistemas de riego por bombeo, por gravedad y por goteo.

#### **1.6.6 Infraestructura pecuaria**

La actividad pecuaria es llevada a cabo en la Cabecera Municipal y en el área rural y el producto obtenido es dedicado a la comercialización y al autoconsumo. Dentro de las actividades pecuarias realizadas en el Municipio están:

- Producción bovina

La producción bovina es representativa en el Municipio, se obtiene para crianza, engorde y lechero, se maneja en forma estabulada y ambulatoria, con traslado de ganado de un potrero a otro para aprovechar los pastos.

- Producción porcina

En el Municipio es predominante la crianza de cerdos a nivel familiar, se encontró producción en forma estabulada con niveles de tecnología II.

### **1.6.7 Comunicaciones**

Las comunicaciones en el municipio de Jalpatagua, constituyen un indicador de progreso, toda vez que la información fluye al usuario en forma oportuna, circunstancia que le permite conocer la información que le servirá de base en el desarrollo de sus actividades.

### **1.6.8 Correos**

En el municipio de Jalpatagua, el servicio de Correos inició sus actividades en el año de 1971; en comparación con el año de 1994, actualmente, el servicio con que cuenta el Municipio, es más rápido, debido a que las condiciones de transporte han mejorado en relación con años anteriores; esto se explica por la participación de una empresa privada que actualmente presta este servicio.

Dentro del territorio nacional, el costo del servicio de correo para uso general es de Q 1.00 y el de tipo comercial es de Q 2.50 por cada carta. En el caso de los telegramas, estos tienen un valor de Q 3.60, para los que constan de una a veinte palabras y los calificados como urgentes cuestan Q9.00. Otro de los factores que hoy en día agilizan el envío y recepción de correspondencia, que anteriormente no existía son las oficinas de mensajería privada, como King Express, Urgente Express e International Courier, con un costo de Q. 8.00 o más por pieza según el peso, y por envío de documentos que no incluyan pasaportes originales y copias un valor de Q. 125.00. Estas empresas además ofrecen el servicio de fax.

### **1.6.9 Telecomunicaciones**

El 12 de diciembre de 1991, inició sus operaciones la empresa de telecomunicaciones Guatel, con oficinas instaladas en la frontera de Valle Nuevo, ofrecía sus servicios para el Municipio, con la instalación del primer teléfono domiciliar y el primer teléfono comunitario en la aldea El Jicaral. El servicio con relación a estos años era insuficiente para los pobladores.

El servicio de comunicación telefónica es suministrado por la empresa de telecomunicaciones Telgua, quienes prestan el servicio por medio de cabinas

telefónicas públicas, ubicadas en puntos estratégicos de la cabecera municipal las que operan por medio del servicio de prepago por tarjeta, aparatos instalados en la Cabecera Municipal y teléfonos comunitarios en las distintas aldeas, actualmente la llamada por minuto es de Q 0.70.

El servicio de telefonía celular juega un papel importante en la comunicación; actualmente prestan este servicio las empresas PCS de Telgua, Comcel y Telefónica. Por lo anteriormente expuesto, el servicio telefónico, ha tenido auge en el Municipio, porque existen mayores opciones para obtener el servicio, mejores precios y mayor cobertura con relación a como se presentaba hace once años.

#### **1.6.10 Servicio de internet**

En el Municipio se cuenta también con el servicio de Internet, en la Academia de Computación Enlace, la cual funciona por medio de línea telefónica con valor de Q0.80 por minuto; adicionalmente la Academia de Computación presta el servicio por medio de cable a un consta de Q.10.00 por hora y Q 5.00 la media hora.

#### **1.6.11 Servicio de cable**

En el municipio de Jalpatagua se encuentra una empresa de cable vía satélite, que ofrece sus servicios a 350 usuarios y además a dos aldeas con una cobertura de 150 usuarios.

#### **1.6.12 Comunicación escrita**

Existe un periódico en el municipio de Jalpatagua, el cual se llama La Idea Jalpataguence, sus publicaciones se realizan bimensualmente, su director es el Licenciado Sergio Reyes Mazariegos.

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

En el Municipio existen diversas organizaciones sociales, resalta la falta de recurso financiero y falta de tecnología moderna para la eficiente prestación de sus servicios.

### **1.7.1 Tipo de organización social**

Dentro de las organizaciones sociales prevalece las comunitarias, observadas durante la investigación, se puede mencionar los Comités pro-mejoramiento que se encargan de solicitar asistencia para desarrollar proyectos de infraestructura en beneficio de la comunidad a la que pertenecen, los cuales existen en todas las aldeas, cuyos objetivos son variados, tales como la introducción de agua potable, energía eléctrica, construcción de escuelas y carreteras. Con el apoyo de entidades gubernamentales como la municipalidad de Jalpatagua, el Fondo de la Nación para la Paz (FONAPAZ), han logrado llevar a cabo el desarrollo de sus proyectos. Así mismo las juntas escolares que realizan los maestros de las escuelas con los padres de familia han contribuido a exponer las necesidades existentes y gestionar los recursos necesarios que el Ministerio de Educación tiene disponibles.

### **1.7.2 Tipo de Organización productiva**

La situación de las organizaciones productivas ha mejorado, principalmente por estar mejor constituidas, se puede mencionar:

- La Asociación de Ganaderos de Jalpatagua (AGAJAL), que se fundó en el año de 1,997, para promover el desarrollo y mejoramiento de la ganadería en la región y en Guatemala. Esta asociación actúa en representación de sus integrantes ante cualquier eventualidad para defender sus derechos e intereses. En la actualidad esta asociación presta ayuda y asistencia técnica, en lo relativo al manejo de sus hatos, reproducción, mejora de ejemplares y demás aspectos acordes a sus fines. En materia agrícola y pecuaria realizan investigaciones científicas, prácticas, técnicas, divulgación de sus resultados, mercadeo de ganado registrado, entrenamiento de personal sin que se desvirtúe la finalidad lucrativa de los asociados.

La asociación coopera con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y sus dependencias y en especial con el desarrollo de la ganadería del país; colaboran además para la elaboración de proyectos de ley, reglamentos y demás disposiciones que tengan relación con su actividad.

Entre otras funciones está el desarrollo de la industrialización, transporte, almacenaje, venta y distribución de sus productos; promover y organizar exposiciones pecuarias y similares, ferias ganaderas y programas de extensión.<sup>6</sup>

-El Proyecto Gozo, entidad de carácter lucrativa y social, que fue fundada en el año de 1996 con la finalidad de desarrollar diversos cultivos no tradicionales como hortalizas, granos básicos, árboles frutales, etc., proporciona empleo a 45 personas en época de siembra y cosecha de los diferentes cultivos. Este proyecto posee un sistema de riego por gravedad, que es utilizado en época de verano o cuando existe escasez de lluvia.

-La Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Jalpatagua, R. L. fue fundada el ocho de Agosto de 1,987; entre sus funciones está la de prestar servicio de ahorro y crédito a sus asociados. Sobre las inversiones obtienen el ocho por ciento anual, en los préstamos devengan intereses del 1.7% sobre saldo mensual con plazo no mayor de un año; las garantías para obtener los créditos son hipotecarias; adicionalmente se requiere tener la calidad de asociado a la cooperativa. Esta cooperativa además otorga seguros de vida a sus asociados a través de la Aseguradora Columna, S.A. con una cuota anual de Q 100.00 y tiene cobertura en caso de muerte natural por Q 10,000.00 y por accidente por Q. 20,000.00. Según el resultado de las entrevistas con las personas encargadas de otorgar préstamos, estos son destinados para la compra de insumos agrícolas y también para otros asuntos.

- Por último están los Comités Pro-mejoramiento, los cuales surgieron como una alternativa para solicitar apoyo para las distintas necesidades de la comunidad, tales como la construcción de carreteras, introducción de agua entubada, alumbrado eléctrico, reparación de centros educativos y en algunos poblados la construcción de Puestos de Salud.

---

<sup>6</sup> Asociación de Ganaderos de Jalpatagua, "AGAJAL", Estatutos, Art. 4, Página 8

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

De acuerdo a la investigación realizada, la capacidad de apoyo en el municipio de Jalpatagua se encuentra integrada por entidades públicas y privadas, cooperativas, organizaciones no gubernamentales y otras, las cuales se describen a continuación:

### **1.8.1 Del estado**

Las entidades que administran fondos del Municipio y efectúan funciones en beneficio de la comunidad son las siguientes:

- Municipalidad de Jalpatagua,
- Supervisión Municipal,
- Centros de Salud,
- Pro-orientado (financiamiento a través del FIS),
- Policía Nacional Civil,
- Tribunal Supremo Electoral,
- Destacamento Militar,
- Escuela Nacional Carlota Rodena Sánchez,
- Instituto Mixto de Educación Básica,
- Juzgado de Paz,
- Escuela de Párvulos,
- Escuela Urbana Pedro Molina,
- Delegación Ministerio del Medio Ambiente,
- Registro Electoral
- Aduana de Valle Nuevo

### **1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)**

Dentro de éstas se encuentra SETREPSA (Visión Mundial) que funciona a través de donaciones, como parte de una cadena internacional y se localiza en la Aldea Azulco, su función principal es llevar a las comunidades ayuda consistente en letrinas, medicinas, útiles escolares, materiales de construcción y becas escolares. De acuerdo a la indagación y observación, se determinó que las organizaciones no gubernamentales que han prestado apoyo a la comunidad envían personal capacitado constantemente desde la ciudad capital a los sitios que apoyan, entre ellas se puede mencionar a Asociación IDEAS, que se dedican a proyectos de impacto rápido, como la ayuda prestada para el terremoto de El Salvador.

### **1.8.3 Cooperativas**

Estas son entidades que sirven de apoyo y contribuyen a la organización de los habitantes en el Municipio a través del movimiento cooperativista. Existe una entidad legalmente establecida y conformada por un grupo de vecinos que tienen la calidad de socios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Jalpatagua, R.L. que se fundó en Agosto de 1,987, con función básica de ayuda mutua, de créditos fiduciarios y de emergencia. Cuenta con 144 socios activos con el aval del INACOP (Instituto Nacional de Cooperativas) y de la INGECOP (Inspección General de Cooperativas).

### **1.8.4 Otras**

Otros pobladores del Municipio se han organizado para diversos fines, se puede mencionar la Asociación de Riegos Agropecuarios, entidad que se creó para aprovechar la asistencia técnica del gobierno y países donantes que introdujeron el sistema de riego a algunas comunidades.

Existe en el Municipio el periódico “La Idea Jalpatagüense” que circula y se edita cada dos meses con información de todo tipo a nivel departamental.

## **1.9 FLUJO COMERCIAL**

La actividad comercial impera en los distintos centros poblados del Municipio, se basa fundamentalmente en el libre comercio y libertad de transacción, esquema que corresponde al modo de producción capitalista.

El grado de desarrollo de la actividad comercial se caracteriza por ser incipiente y por un sistema de distribución comercial constituido fundamentalmente por pequeñas tiendas, las cuales se conocían con el nombre de pulperías, entre las cuales se mencionan, tienda el Edén, Corazón de Jesús, tienda Karina, que constituyen parte de la historia del Municipio, pero a partir del año de 1,990 con el auge de los mercados del agricultor en el gobierno del Licenciado Vinicio Cerezo, se inició la inmigración de personas del Occidente del país, motivo por el cual se incrementó progresivamente el comercio. Sus Principales consumidores son los habitantes del Municipio, aldeas y caseríos.

Actualmente el Municipio no cuenta con un mercado, los sábados se realiza el día de plaza, que se forma en algunas calles y avenidas del casco urbano, integrado por varios comerciantes, quienes aprovechan para exhibir sus diversos productos para la venta.

Los principales productos que se obtienen son: artículos de primera necesidad, hortalizas, frutas, verduras y granos básicos. La mayor cantidad de productos que se consumen dentro del Municipio son abastecidos por distribuidores mayoristas que proceden principalmente de la ciudad capital (terminal zona cuatro), Cuilapa, Jutiapa, Jalapa, Barberena y Jalpatagua, según lo observado los únicos distribuidores directos que reparten sus productos en el Municipio son las empresas comercializadoras de bebidas gaseosas, cervezas, agua pura, materiales de construcción y productos agrícolas.

### **1.9.1 Importaciones del municipio**

A continuación se presenta la tabla que muestra los principales productos que se importan.

Tabla 5  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Principales Productos de Importación  
Años: 2,001 - 2,002

Producto	Importado de:
Abarrotes	Municipio de Cuilapa Santa Rosa
Aceites, fideos, consomé, jugos	Ciudad capital
Artículos de ferretería	Ciudad capital
Artículos de limpieza	Ciudad capital
Bebidas gaseosas, alcohólicas y otras	Ciudad capital
Calzado y vestuario	Ciudad capital
Cereales	Departamento de Jalapa
Combustibles y fertilizantes	Ciudad capital
Frutas, verduras, hortalizas	Ciudad capital
Huevos	Municipio de Cuilapa Santa rosa
Leche en bolsa	Ciudad capital
Medicamentos	Ciudad capital
Pañales	Ciudad capital
Repuestos para vehículos	Ciudad capital
Semillas, fertilizantes, insecticidas	Ciudad capital

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

Entre los principales productos destacan las bebidas gaseosas, jugos, cervezas, frijoles enlatados, leche procesada, abarrotes y verduras provenientes principalmente de la Ciudad Capital, cereales, shampoo, detergentes, frijoles enlatados procedentes de Jalapa, el pollo procedente de la Ciudad Capital. En el municipio de Jalpatagua se encuentran depósitos de azúcar, maíz, frijol y pollo.

El pan es otro producto que se importa del departamento de Jutiapa y Municipios aledaños, para cubrir la demanda existente, debido a que en Jalpatagua sólo existen seis panaderías que cubren la demanda de la Cabecera Municipal, no así la demanda de las aldeas aledañas. Las materias primas e insumos agrícolas como fertilizantes, herbicidas, fungicidas y abonos, constituyen un rubro importante en el Municipio para llevar a cabo la producción agrícola. Los artículos son procedentes de la Ciudad Capital.

En la rama de la construcción del Municipio existen solamente dos empresas fabricantes de blocks y estos materiales de construcción representan otro rubro considerable de la importación, debido a que no cubren la demanda completa del Municipio.

### 1.9.2 Exportaciones del municipio

La producción principal es generada fundamentalmente por tres actividades productivas: agrícola, pecuaria y artesanal. En la siguiente tabla se presenta los principales productos de importación del Municipio.

Tabla 6  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Principales Productos de Exportación  
Años: 2,001- 2,002

Producto	Exportado a:
Arroz	Municipio del Progreso, Jutiapa
Chile pimienta	República de El Salvador
Crema	República de El Salvador y otros Municipios
Fríjol	República de El Salvador y Ciudad Capital
Ganado	República de El Salvador y Ciudad Capital
Leche	República de El Salvador y otros Municipios
Maíz	República de El Salvador y Ciudad Capital
Materiales de construcción	Otros Municipios
Pan	Otros Municipios
Pepino	República de El Salvador
Productos agrícolas	Otros Municipios
Productos farmacéuticos	Otros Municipios
Queso	República de El Salvador y otros Municipios
Tomate	Otros Municipios

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

Los principales productos agrícolas están orientados hacia el cultivo de maíz, frijol, maicillo y arroz, este último también es destinado para la venta en el mercado nacional. El rubro principal dentro del flujo comercial de exportación es la actividad ganadera y sus derivados.

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

La localización geográfica y los factores físicos de la región donde se ubica el municipio de Jalpatagua facilitan la realización de diversas actividades agropecuarias. La tierra es el elemento fundamental para realizarlas, íntimamente relacionado con el recurso humano existente. El máximo aprovechamiento depende de dos factores de producción: el Capital, en su forma financiera y de bienes de capital y la Fuerza de Trabajo ejercida por el hombre a través del proceso del trabajo físico e intelectual y trasladado a los bienes de producción, útiles para la satisfacción de necesidades humanas. En el presente capítulo se analizan las principales variables relacionadas con el factor tierra.

#### **2.1 ESTRUCTURA AGRARIA**

La tierra después del recurso humano, constituye el medio de producción más importante del municipio de Jalpatagua, por el número considerable de manzanas dedicadas a la actividad productiva, que en gran parte es la agricultura y ganadería.

Las unidades productivas con actividades agropecuarias encuestadas a través del muestreo se distribuyeron en cuatro estratos por extensión de la tierra:

I	Microfincas	de 0 a menos de 1 manzana
II	Subfamiliares	de 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiares	de 10 a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliares	de 64 manzanas a menos de 10 caballerías

### 2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

La explicación de la situación actual de la sociedad guatemalteca en general, encuentra sus raíces en el pasado colonial, momento histórico durante el cual se ve sometida al proceso de conquista y cuando el conquistador se apropia violentamente de la principal fuente de valor encontrada, la fuerza de trabajo del indígena. Paralelamente a este incidente, se origina un proceso de expropiación y acumulación de tierras que provoca en primer lugar, la desvinculación parcial por parte de los nativos, de la tierra como su principal medio de producción.

El conocimiento del régimen de tenencia de la tierra es básico en la actividad productiva de cualquier región, porque permite determinar el dominio sobre la propiedad. Puede definirse como la posesión de las personas de la tierra que trabajan, circunstancia que determina la tenencia de la misma. Se puede considerar como formas aceptadas en la estructura agraria del país las siguientes: Propias, Arrendatarios, Comunales, Colonato y otras formas simples y mixtas.

El régimen de tenencia de la tierra en el municipio de Jalpatagua, se caracteriza por la propiedad privada, como se determinó en la investigación llevada a cabo en los diferentes centros poblados.

Cuadro 11  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Tenencia de la Tierra  
Años: 1,979 y 2,002

Censo Agropecuario 1,979 -INE-				Según Encuesta Octubre 2,002		
Tenencia	Fincas	Superficie En Mzs.	%	Fincas	Superficie En Mzs.	%
Propia	1,304	4,837.29	95.25	138	849	50.75
Arrendada	53	196.54	3.87	131	803	48.00
Colonato	6	23.37	0.46	0	0	0
Otras	6	21.33	0.42	4	21	1.25
Total	1,369	5,078.53	100.00	273	1,673	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Agropecuario de 1,979. Instituto Nacional de Estadística -INE-

Con la información recabada en el Instituto Nacional de Estadística (INE), al año

1,979, la tenencia de la tierra en el Municipio, tenía la característica de ser propiedad privada. Según investigación de campo realizada y sobre la base de información obtenida por medio de las boletas, se determinó que ha variado al reflejar una disminución del 44%, debido a que los productores han tomado en arrendamiento la tierra para cultivar sus productos tradicionales.

Cabe señalar que debido al fenómeno de heredad, se ha acelerado el fraccionamiento de las unidades económicas del Municipio, situación que se observa en las cifras, derivado al incremento de tierras dedicadas a la actividad productiva, actualmente se encuentra seccionado de la forma siguiente:

Cuadro 12  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Número y Superficie de Unidades Productivas  
Años: 1,979 y 2,002

Estratos	Censo Agropecuario 1,979 -INE-			Según Encuesta Octubre 2,002		
	Fincas	Superficie En Mzs.	%	Fincas	Superficie En Mzs.	%
Microfincas	71	30.37	0.60	123	752.85	45
Fincas subfamiliares	1,097	2,578.27	50.77	131	803.04	48
Fincas familiares	149	1,246.69	24.55	13	83.65	5
Fincas multifamiliares	52	1,223.20	24.09	6	33.46	2
Total	1,369	5,078.53	100.00	273	1,673.00	100

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Agropecuario de 1,979. Instituto Nacional de Estadística –INE–

El cuadro anterior refleja que en el año 1,979 las microfincas poseían una pequeña extensión con relación a las demás unidades productivas. Las fincas subfamiliares eran mayores en número y extensión; la menor concentración de tierra la ocupan las microfincas y fincas multifamiliares, esto refleja que la tierra se encuentra en poder de pocas manos y su uso no es el que potencialmente se puede explotar

Para el año 2,002 según encuestas realizadas se determinó que las microfincas tienen un incremento del 44% al compararse a las fincas familiares. Las fincas subfamiliares, familiares, multifamiliares han disminuido en un 2.77%, 19.55%, 22.09% comparativamente, se concluye que el recurso tierra se agrupa en las fincas microfincas y subfamiliares.

### 2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

La tierra considerada como medio de producción, lo es tanto por sus características físicas, químicas, climáticas y por el valor económico que posee. El valor económico lo obtiene la tierra cuando el hombre la acondiciona a sus necesidades, al introducirle la infraestructura básica (caminos, puentes, carreteras etc). El uso de la tierra puede definirse como: La participación que tiene en la producción. En el Municipio se presentan diferentes usos, entre los que sobresale el agrícola (cultivos) y pecuario con pastos para ganado bovino y engorde de ganado porcino. La utilización actual de los suelos es en alto porcentaje para cultivos anuales, así como para pastoreo.

Como se puede observar en el cuadro siguiente, la concentración de fincas se destina al uso de cultivos permanentes, así mismo resalta que la mayor superficie en manzanas, es ocupada por bosques y montes.

Cuadro 13  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Uso de la Tierra  
Año: 1,979

Usos	Micro-fincas		Sub-familiares		Familiares		Multi-familiares		Total	
	No.	Mzs.	No.	Mzs.	No.	Mzs.	No.	Mzs.	No.	Mzs.
Cultivos Anuales	71	30	1,097	2,578	149	1247	52	1,223	1,369	5,079
Cultivos permanentes	3	1	31	21	7	53	11	187	52	261
Pastos	3	1	145	321	122	1,713	56	5,857	326	7,892
Bosques y montes	2	0	62	123	63	545	37	1,507	164	2,175
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>32</b>	<b>1,335</b>	<b>3,043</b>	<b>341</b>	<b>3,558</b>	<b>156</b>	<b>8,774</b>	<b>1,911</b>	<b>15,407</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Agropecuario de 1,979. Instituto Nacional de Estadística –INE-

De acuerdo al análisis de la información histórica y presente, se determinó que las condiciones de tenencia de la tierra no han cambiado desde el censo del año 1,979 hasta la fecha.

## 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

La economía del municipio de Jalpatagua, se sustenta en dos sectores productivos: agrícola y pecuario, que son los más representativos en el valor y volumen de la producción; se complementa con el sector comercial, artesanal y de servicios, a continuación se resumen los resultados encontrados.

Cuadro 14  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Valor de la Producción por Actividades Productivas  
Año: 2,002

Actividad Productiva		Valor Quetzales	%
<u>Agrícola</u>		16,267,534	22
Maíz	7,077,082		
Frijol	6,006,280		
Arroz	3,165,020		
Maicillo	19,152		
<u>Pecuaría</u>		46,813,439	64
Ganado bovino	46,093,439		
Ganado porcino	720,000		
<u>Artesanal</u>		9,417,800	13
Panaderías	9,125,000		
Carpinterías	292,800		
<u>Servicios</u>		187,700	1
Total		72,686,473	100

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

En el municipio de Jalpatagua, Jutiapa, la actividad pecuaria es la más importante y fuente generadora de empleo e ingresos a la población. Se desarrolla en el área rural.

### 2.2.1 Agrícola

Se determinó que en el Municipio la actividad agrícola es determinante para la vida de los habitantes, por ser la mayor fuente de trabajo que genera ingresos para la subsistencia. En el período de los años 1,964-1,979 se manifiestan cambios significativos; las microfincas tienen un incremento en su productividad ubicándose

en un 43% (de un promedio de 14.3 quintales por manzana a 20.4 quintales de maíz); las fincas subfamiliares en 41%.

A continuación se presenta el resumen de actividades agrícolas en el Municipio:

Cuadro 15  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Resumen de Actividades Productivas Agrícolas  
Año: 2,002

Actividad Productiva	Tamaño Unidad Económica	Nivel Tecnológico	Unidad de Medida	Volumen	Valor de la Producción en Quetzales
Maíz	Microfinca	Bajo	Quintales	6,912	345,610
	Sub-Familiar	Bajo	Quintales	79,359	4,761,552
	Familiares	Bajo	Quintales	32,832	1,969,920
Sub-total				119,103	7,077,082
Frijol	Microfinca	Bajo	Quintales	2,033	406,600
	Sub-Familiar	Bajo	Quintales	20,702	4,140,480
	Familiares	Bajo	Quintales	7,296	1,459,200
Sub-total				30,031	6,006,280
Arroz	Microfinca	Tradicional	Quintales	931	65,170
	Sub-Familiar	Bajo	Quintales	15,390	1,154,250
	Multi-Familiares	Medio	Quintales	24,320	1,945,600
Sub-total				40,641	3,165,020
Maicillo	Microfinca	Tradicional	Quintales	547	19,152
<b>Totales</b>				<b>190,323</b>	<b>16,267,534</b>

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, los productos de mayor aporte económico al Municipio corresponden al maíz y el frijón de los cuales las fincas subfamiliares contribuyen con el 52% y el 25% con relación a los demás estratos productivos que se dedican a este cultivo.

### 2.2.2 Pecuaria

La actividad pecuaria es importante en la economía del país, como producto de exportación y para el consumo interno. En un volumen relativamente bajo se atiende la crianza de porcinos como se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro 16  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Resumen de Actividades Productivas Pecuarias-Porcino  
Año: 2,002

Actividad Productiva	Tamaño Unidad Económica	Nivel Tecnológico	Unidad de Medida	Volumen	Valor de la Producción en Quetzales
Ganado porcino					
1 ciclo	Microfinca	Medio	Unidades	100	120,000
2 ciclo	Microfinca	Medio	Unidades	100	120,000
1 ciclo	Multi-familiar	Medio	Unidades	100	240,000
2 ciclo	Multi-familiar	Medio	Unidades	100	240,000
Total				400	720,000

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

En las microfincas se determinó que esta actividad es desarrollada a nivel doméstico y el volumen de producción es mínimo, no así en las fincas multifamiliares que la crianza y engorde se emplean para la comercialización.

A continuación se describe el resumen de la crianza de ganado bovino:

Cuadro 17  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Resumen de Actividades Productivas Pecuarias-Bovino  
Año: 2,002

Actividad Productiva	Tamaño Unidad Económica	Nivel Tecnológico	Unidad de Medida	Volumen	Valor de la Producción en Quetzales
<b>Ganado bovino</b>					
Vacas	Microfinca	Bajo	Unidades	441	1,983,082
	Sub-Familiar	Bajo y medio	Unidades	1,763	7,932,329
	Familiares	Bajo y medio	Unidades	441	1,983,082
	Multi-familiar	Bajo y medio	Unidades	881	3,966,164
Sub-total				3,526	15,864,657
Terneros	Microfinca	Medio	Unidades	1,102	1,983,082
	Sub-Familiar	Bajo y medio	Unidades	2,644	4,759,397
	Familiares	Bajo y medio	Unidades	1,102	1,983,082
	Multi-familiar	Bajo y medio	Unidades	4,407	7,932,329
Sub-total				9,255	16,657,890
Novillos de 1 año	Microfinca	Bajo	Unidades		
	Sub-Familiar	Bajo y medio	Unidades	1,102	4,065,318
	Familiares	Bajo y medio	Unidades	881	3,252,255
	Multi-familiar	Bajo y medio	Unidades	0	
Sub-total				1,983	7,317,573
Novillos de 2 años	Microfinca	Bajo	Unidades		
	Sub-Familiar	Bajo y medio	Unidades	1,322	6,253,319
	Familiares	Bajo y medio	Unidades		
	Multi-familiar	Bajo y medio	Unidades		
Sub-Total				1,322	6,253,319
<b>Totales</b>					<b>46,093,439</b>

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

Como se puede observar, la actividad pecuaria es la más importante en el municipio de Jalpatagua la cual ha cambiado relativamente, según información establecida en el Censo Agropecuario del año 1,979, existían 9,188 cabezas de ganado bovino, actualmente (año 2,002) existen 16,085 debido a que gran parte de la población se

dedica a la crianza y engorde de ganado bovino la cual representa un 98% de la producción pecuaria y aporta mayores ingresos al Municipio. La producción porcina representa únicamente un 2% del total de la producción.

### 2.2.3 Artesanal

Se determinó, a través de la encuesta realizada, que esta actividad productiva se desarrolla con cierta diversidad, se puede mencionar: zapatería, ebanistería, panadería, carpintería, sastrería, herrería, cerámica de barro, elaboración de block, y hojalatería, prevalece el uso de tecnología media de acuerdo a la actividad a la que se dediquen. Se considera lo más representativo en esta actividad a las panaderías, que utilizan equipo adecuado a las necesidades de competencia y capacidad que permite cubrir las demandas del Municipio.

Cuadro 18  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Resumen de Actividades Productivas Artesanales  
Año: 2,002

Actividad Productiva	Tamaño Unidad Económica	Unidad de Medida	Volumen	Valor de la Producción en Quetzales
<b>Panaderías</b>			<b>36,500,000</b>	<b>9,125,000</b>
Pan francés	Pequeña	Unidad	5,256,000	1,314,000
Pan dulce		Unidad	9,344,000	2,336,000
Sub-total			<b>14,600,000</b>	<b>3,650,000</b>
Pan francés	Mediana	Unidad	7,884,000	1,971,000
Pan dulce		Unidad	14,016,000	3,504,000
Sub-total			<b>21,900,000</b>	<b>5,475,000</b>
<b>Carpinterías</b>				
Roperos	Pequeña	Unidad	108	172,800
	Mediana	Unidad	60	120,000
Sub-total			<b>168</b>	<b>292,800</b>
<b>Totales</b>			<b>36,500,168</b>	<b>9,417,800</b>

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

Como se puede observar en el cuadro anterior la panadería contribuye con un 93% del total de producción artesanal y la carpintería un 7% lo que indica que las panaderías representan un rubro importante para los habitantes del Municipio.

#### **2.2.4 Agroindustrial**

Según investigación realizada, se determinó que no existe actividad agroindustrial, los agricultores no cuentan con el capital necesario para la inversión en equipo que agregue valor a sus productos, como por ejemplo empaque o enlatado de verduras.

#### **2.2.5 Industrial**

Por la falta de infraestructura, acceso limitado al financiamiento, asesoría técnica, falta de interés y organización de los pobladores no existe actividad industrial, por lo que se dedican únicamente a generar materia prima para que otros sectores fuera del Municipio la transformen.

## **CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

Para que una actividad económica pueda desarrollarse, requiere de financiamiento. Este es uno de los aspectos fundamentales que preocupan al productor en el momento de iniciar un negocio. En la actualidad existen muchas opciones para poder obtener los fondos necesarios, y son las que se desarrollan en este capítulo.

### **3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

Como aspectos generales se puede mencionar las instituciones, ya sea personas jurídicas o individuales, las cuales pueden satisfacer las necesidades de los usuarios que soliciten sus servicios; se puede apreciar la siguiente división.

- **Regulado:** Esta clasificación agrupa a todas las entidades que están autorizadas por la Junta Monetaria, por lo tanto son controladas por la Superintendencia de Bancos. Para que puedan estar bajo este control, previamente deben llenar requisitos específicos durante su proceso de formación, hasta quedar constituidas formalmente.
  
- **No regulado:** Por el contrario de las anteriores, no están autorizadas por la Junta Monetaria para funcionar como establecimientos financieros y no las fiscaliza la Superintendencia de Bancos.

#### **3.1.1 Financiamiento**

“Es la actividad financiera a través de la cual se obtienen los recursos para la implementación de una nueva actividad de producción de bienes y/o servicios.

Es por ello que financiar un proyecto es proveerle de recursos para poner en acción u operación la capacidad instalada de la planta.”<sup>7</sup>Es el acto por el cual se proporciona fondos mediante concesiones de crédito o de transferencias de dinero por empresas financieras, instituciones bancarias, personas individuales o jurídicas de acuerdo con las garantías y plazos que convengan, para desarrollar actividades comerciales, industriales, de servicios y otras, se puede clasificar de la forma siguiente.

- **Financiamiento Interno**

Son recursos propios originados por aportación de capital (realizados por los productores-inversionistas-socios) los cuales pueden ser: por aportación familiar, ahorro familiar, fuerza de trabajo o por reinversión de utilidades.

- **Financiamiento Externo**

Son recursos provenientes de fuentes bancarias y extrabancarias, emisión de obligaciones de la empresa (bonos). Puede admitirse que el financiamiento interno es generalmente insuficiente para cubrir el conjunto de necesidades de la empresa, por cuya razón este debe recurrir normalmente a fuentes externas o bien a sus socios para aumentar su capital o bien a terceras personas con las que quedará la obligación.

### **3.1.2 Crédito**

“Es un préstamo en dinero concedido por un banco, persona o entidad financiera a otra, definida como el deudor, concedido para un propósito de inversión o adquisición de bienes productivos y de capital.”<sup>8</sup> Entre los tipos de crédito que ofrece el sistema financiero nacional, se puede mencionar:

---

<sup>7</sup> Steven E. Bolten “Manual de Administración Financiera” Volumen I, Primera Edición en español: 1987, página 45.

<sup>8</sup> Ibidem Pag. 595

#### - Crédito Agrícola

Préstamo de carácter monetario concedido por una institución bancaria, sociedad financiera, cooperativa o entidad de crédito con el propósito de financiar uno o varios proyectos de carácter agrícola, para consumo interno o externo, a solicitud de personas individuales o jurídicas.

El importe del crédito debe aplicarse preferentemente a la compra de semillas, fertilizantes, insecticidas para plagas, funguicidas y toda clase de productos químicos que protegen la planta o mejoran su desarrollo; para la compra de repuestos y mantenimiento de maquinaria agrícola, pago de maquilas para la preparación de tierras al cultivo o para trillas o recolección de cosechas, pago de riego, jornales de siembra, limpia, deshierbe, fumigaciones terrestres o aéreas

#### - Crédito Pecuario

Se utiliza para atender el ganado de engorde, ganado lechero, de doble propósito, en adquisición de forraje, cultivo de pastos, medicina, vacunas, jornales de pastoreo y gastos que impliquen un costo directo. Generalmente se pacta a dieciocho meses que es el tiempo estimado entre la adquisición, engorde y comercialización. En cuanto al ganado de crianza consiste en la adquisición de ganado para reproducción, mejoramiento de praderas, instalaciones de cercas y corrales, construcción de establos, bodegas, silos, forrajes e insecticidas.

#### - Crédito Avícola

Se utiliza este financiamiento para la producción de aves ponedoras de engorde y de levante; para compra de concentrados, vacunas, medicinas, asistencia técnica, maquinaria para el destace y otros costos en que se incurren en este tipo de producción.

#### - Otras Formas de Crédito

Dentro del sistema bancario nacional, existe otra variedad de créditos dirigidos a diferentes actividades económicas del país por ejemplo: construcción, industria manufacturera, transporte, comercio, servicios de autoconsumo y otros, como el crédito agroindustrial; que se utiliza para la transformación de los productos resultantes de lo agrícola, pecuario y avícola con tecnología moderna, adquisición y expansión de la misma, fuerza de trabajo mas calificada que brinda productos de mejor calidad, rapidez y control del producto final.

#### **3.1.3 Objetivos del crédito**

- Dar a la empresa una liquidez adecuada para que opere con mayor independencia comercial e industrial.
- Buscar la productividad de los fondos y las inversiones, utilizándolas con eficiencia y rendimiento.
- Alcanzar el máximo grado de rentabilidad del capital aportado con base a una adecuada productividad y margen de ganancia.
- Establecer recursos propios y ajenos y determinar las necesidades del proyecto.

#### **3.1.4 Importancia del crédito**

La importancia del crédito ha aumentado en los últimos años a medida que se realizan más transacciones con operaciones de crédito, para mejorar el rendimiento con productos a precios competitivos, y tomar en cuenta las mejoras en técnicas, semillas e insumos.

### **3.1.5 Clasificación del crédito**

En el ámbito financiero existen muchas divisiones o clasificaciones de financiamiento; se puede encontrar por su destino, finalidad, garantía y plazo.

#### a) Por su destino

La clasificación del destino del crédito se puede realizar por las diferentes actividades productivas tales como: comerciales, productivas, de servicios y de consumo.

- Comercial

Sirve para financiar el pago de impuestos, aranceles y costo de mercancía que se adquiere o vende.

- Producción

Demandados por las empresas para adquisición de equipo, maquinaria, materias primas o insumos y mano de obra para actividades productivas, como cultivos de productos tradicionales, no tradicionales, para consumo interno o externo.

- Servicios

Entre los servicios existen actividades como transporte, seguros, almacenamiento de materias primas o insumos.

- Consumo

Permiten a los individuos comprar bienes o servicios no duraderos, es decir se destina a servicios personales, el hogar, educación y esparcimiento.

- Otros

Por la diversidad de operaciones del mercado financiero, existe una gama de

créditos especializados entre estos podemos mencionar, construcción de vivienda, infraestructura social y transferencia tecnológica.

b) Por su finalidad

Pueden ser de inversión en capital de trabajo o de inversión fija. Básicamente son los utilizados para financiar el inicio de cualquier proyecto.

- Inversión en capital de trabajo

Es el monto necesario para iniciar labores de producción y venta de la empresa, hasta que esta es capaz de generar ingresos para cubrir el total de costos y gastos; es decir son todas las erogaciones que se hacen en efectivo y son necesarias para realizar el proyecto.

- Inversión fija

Son aquellas inversiones que tienden a permanecer inmovilizadas durante las operaciones de la empresa, son bienes tangibles e intangibles que se adquieren generalmente al inicio del proyecto y están sujetas a depreciación y obsolescencia. Por ejemplo: maquinaria, terrenos, vehículos, equipo, marcas, patentes, nombres comerciales, capacitación de personal, etc.

c) Por su garantía

Los créditos que se otorgan pueden ser: fiduciarios, prendarios, hipotecarios y mixtos. Su característica fundamental radica en el respaldo que se solicita para que se otorgue el financiamiento:

- Fiduciarios

Esta garantía es dada por una o más personas individuales o jurídicas, constituyéndose en codeudores, para el cumplimiento de una obligación

contraída por otra persona, respaldado por una o más firmas para conceder hasta el 100% del crédito.

- Prendarios

Es un contrato por el cual el acreedor entrega al deudor un crédito y otorga como garantía un bien mueble, pignoración de bienes, préstamos de bonos de prenda, garantía de cosechas, ganado, etc. Si el deudor falta al cumplimiento de la obligación, el acreedor puede hacer cobro de su crédito con el precio que produzca en remate público el bien dado en prenda.

Los bienes dados en prenda no pueden usarse sin el consentimiento del dueño y acreedor, tampoco ser trasladados fuera del lugar asignado en el contrato del préstamo. Para estos préstamos los bancos conceden hasta el 70% del valor de la garantía.

- Hipotecarios

Derecho Real que se constituye sobre bienes inmuebles, para garantizar con ellos la efectividad de un crédito a favor de otra persona. En este caso el bien hipotecado permanece en poder del propietario hasta el vencimiento de la deuda. Si el deudor no cancela el crédito en el tiempo estipulado, el acreedor tiene derecho de obtener el pago de su crédito sobre el inmueble hipotecado, por medio de un procedimiento judicial ejecutivo; con el importe de la venta del bien se cubre la deuda principal, intereses y los costos. Los bienes de una finca sobre los cuales pueden constituirse prenda agraria no quedan incluidos en la hipoteca. Para estos créditos se los bancos conceden el 50% del valor de la garantía.

- Mixtos

Es aquella que puede ser representada por dos o más de las indicadas

anteriormente, por ejemplo: se puede obtener un crédito y presentar una garantía hipotecaria-prendaria.

d) Por su plazo

Es importante considerar el plazo al que será concedido, por lo regular va en función del tipo, fuente de financiamiento, destino y cuantía, y se clasifican en corto, mediano y largo plazo.

- Corto

Se utiliza en actividades estacionales o temporales para un período menor de un año. Entre estos se encuentran: los créditos de avío, personas individuales o jurídicas, fiduciario o prendario, Cuando trate de financiamiento con garantía, letras de cambio, sobregiros bancarios, anticipos a clientes, etc.

- Mediano

Es utilizado para actividades semipermanentes que vencen entre uno y cinco años. El tipo de garantía es la misma que la de corto plazo.

- Largo

Financia necesidades permanentes en periodos mayores de cinco años, las que deben estar totalmente garantizadas y son concedidos por entidades bancarias o financieras.

### 3.1.6 Procedimientos para obtener créditos

En los mercados financieros se ponen en contacto oferentes y demandantes de recursos monetarios y nacen obligaciones en corto largo plazo. Aunque en

este mercado se toma en cuenta la inflación el prestamista tiene preferencia y se refugia en el corto plazo.

a) Requisitos a cumplir

Estos varían de acuerdo a la institución con que se soliciten.

- En el sistema bancario

Los requisitos básicos para obtener créditos, en el sistema bancario como otras instituciones son los siguientes:

- Para personas individuales

Apertura de cuenta de depósitos monetarios en el banco.

Presentar 2 codeudores solventes con buenas referencias, con ingresos iguales o superiores al deudor.

Formulario de solicitud de crédito.

Estado patrimonial del deudor y codeudores.

Fotocopia de cédulas de vecindad.

Constancias de trabajo y de ingresos tanto del deudor como de los codeudores

Si son empresas individuales presentar fotocopia de la patente de comercio.

- Para empresas

Cuenta de depósitos monetarios en el banco.

Formulario de solicitud de crédito

Estados financieros

Nombramiento del representante legal

Avalúo de las propiedades que se darán en garantía si fuera el caso.

Certificación del registro de la propiedad de los bienes en que se darán en garantía  
Fotocopia de patentes de sociedad y de empresa

- Otras instituciones

Solicitud del crédito

Estados financieros

Documentación que acredite la propiedad de bienes que se darán en garantía  
del préstamo

Fotocopia de cédula

Referencias comerciales

### **3.1.7 Condiciones del crédito**

Las condiciones de créditos son los requisitos que solicita el que otorga dicho movimiento. Se incluye el plazo, la tasa de interés y las garantías.

#### **a) Plazos**

El plazo se determina por el monto del crédito y el tipo de tasa que se cobrara. Como ya se describió anteriormente, los plazos se pueden presentar a corto, medio y largo plazo.

#### **b) Tasa de interés**

“La tasa de interés es el precio del dinero, es la parte expresada en dinero extra que el dueño de los fondos estipula por dar en calidad de préstamo su dinero. En el mercado financiero se observan dos tasas de interés; La pasiva que es aquella que los ahorrantes perciben por ceder sus recursos a las entidades bancarias y la activa, que es la tasa que pagan los usuarios sujetos de crédito a

de dinero tomado en préstamo”.<sup>9</sup> El Sistema bancario nacional en sus operaciones financieras aplica dos tasas de interés, la pasiva y la activa.

Normalmente se pagan intereses sobre el principal, es decir, sobre la totalidad del dinero prestado, que se denomina interés simple. En algunos casos, el interés no sólo se paga sobre el principal, sino también sobre el total acumulado del principal y los intereses pendientes de pago. Este procedimiento se conoce como interés compuesto. El tipo de interés se expresa como el porcentaje del principal que se paga por la utilización de éste en determinado tiempo, normalmente un año. El tipo de interés corriente, o del mercado, se calcula fundamentalmente sobre la base de la relación entre oferta de dinero y demanda de los prestatarios.

#### c) Garantías

Constituyen la base para la concesión de créditos y limitan el fondo. Hacen posible la concesión del préstamo solo para aquellas personas que poseen bienes presentes, es decir tiene solvencia económica, pues solo dichos bienes son admitidos como garantía y su valor debe exceder con suficiencia el monto del crédito solicitado.

#### d) Otros

Entre otras condiciones de crédito podemos mencionar los que se garantizan mediante la entrega de determinada porción de producción o de participación en las ganancias, mediante fianza o aval que supone un pacto por el que un tercero asume la obligación con carácter subsidiario al pago, para afrontar el supuesto que no cumpla el deudor principal.

---

<sup>9</sup> JORGE LUIS RIVERA AVILA, Apuntes de Matemáticas Financieras 1, Año 1,997, Pàgina 1.

## **3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Ante la decisión de instalar una empresa o ampliar una ya establecida, el empresario se enfrenta a la necesidad de compra de activos fijos que generarán fondos a largo plazo. Una función financiera sana, exige, entre otras cosas, que los activos que generan fondos en el largo plazo, activos fijos así como capital de trabajo permanente, sean financiados a plazos razonables. Las fuentes de financiamiento son el origen de los recursos con los cuales la persona individual o jurídica cuenta para financiar una empresa o ampliar la ya establecida. Entre estas fuentes se pueden mencionar:

### **3.2.1 Recursos propios**

Financiamiento a través de recursos propios, se convierte en producción más rentable porque no paga intereses o no caen en incumplimiento en el pago de amortizaciones a préstamos. Las modalidades más comunes se dan en semillas de cosechas anteriores, mano de obra familiar y aporte de ahorro de cosechas anteriores y herencias.

#### **a) Capital de los productores**

El capital de los productores agrícolas se refiere al excedente de capital destinado a la reinversión, luego de deducir la parte correspondiente a los bienes de consumo. Dentro del capital de los productores encontramos lo siguientes:

- Semillas de cosechas anteriores

La actividad agrícola principalmente aquella con nivel tecnológico tradicional, utiliza parte de la cosecha para reservarla como semilla para la cosecha siguiente, por lo que no necesitará otro tipo de financiamiento.

- Mano de obra familiar

En Guatemala las familias en un alto porcentaje son numerosas. Sus miembros se unen para trabajar como conjunto y realizar diferentes actividades. La mano de obra familiar se aprovecha mucho más en el sector agrícola, pecuario y artesanal. Es por ello que se convierte en recurso para financiar la producción ya que este tipo de mano de obra no tiene salario fijo, sino que se reparten utilidades al final de la producción.

- Aporte de ahorro de cosechas anteriores

Cuando se perfecciona un cultivo, se obtienen diferentes especies de semilla, las que se mejoran y se convierten en recurso para subsiguiente producción y en determinado momento se pueden comercializar para agenciarse de fondos. Por todo lo anterior las semillas sirven de financiamiento tanto para la propia producción como para la venta.

### **3.2.2 Recursos ajenos**

Estos recursos financieros son los que se obtienen de terceras personas o entidades, para satisfacer las necesidades que se presenten en el desarrollo de la producción o servicios, estos se proporcionan regularmente en efectivo.

#### **a) Bancarios**

Las entidades del sistema bancario guatemalteco se dedican al negocio del préstamo, “de los recursos obtenidos del público mediante el recibo de depósitos o la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier naturaleza.”<sup>10</sup> Tienen que estar legalmente autorizadas por la superintendencia de bancos para realizar sus negocios, llamadas operaciones activas y pasivas. Los préstamos bancarios

---

<sup>10</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto No. 19-2002. Página 1.

son utilizados para financiar sus cosechas y mantener la competencia dentro del mercado interno.

- Líneas de crédito

En lo que respecta a las sociedades financieras, éstas “son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación de recursos internos y externos de mediano y largo plazo.”<sup>11</sup> Son diferentes modalidades de crédito que ofrecen las instituciones bancarias, financieras y otras que se dedican a esta clase de negocios financieros; se proporciona fondos por transferencias de dinero, a personas individuales o jurídicas, de acuerdo a las garantías y plazos que se convenga, para desarrollar actividades comerciales, industriales y otras.

- Otras modalidades financieras

Dentro de las modalidades financieras que existen en el medio nacional, están: Las financieras, son instituciones que actúan como intermediarias, especializadas en operaciones de banco, promueven la creación de empresas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos, de mediano y largo plazo, que son invertidos en empresas industriales, agrícolas, ganaderas, etc., en forma directa adquieren acciones o participaciones otorgándoles créditos para su organización, ampliación, modificación, transformación o fusión.

- b) Extrabancarios

Son operaciones de financiamiento que se realizan bajo la supervisión de la Superintendencia de Bancos, son instituciones que se dedican al otorgamiento de préstamos. Se puede mencionar a los almacenes generales de depósito, que

---

<sup>11</sup> Ibidem Pag. 2

tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito, el titular debe ser una sociedad anónima Guatemalteca, con objetivo de depósito, conservación, custodia, manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de los títulos-valor o títulos de crédito.

### **3.3 MARCO LEGAL APLICABLE**

Todos los servicios financieros tienen que estar regulados por el Estado. Es por ello que se describen las diferentes leyes y reglamentos que regulan los diferentes tipos de créditos que se otorgan en el país. Entre ellos la Ley de bancos y grupos financieros, Código de Comercio y otras leyes fiscales.

#### a) Decreto número 19-2002

Ley de Bancos y Grupos Financieros con vigencia a partir del uno de junio del dos mil dos del Congreso de la República de Guatemala que permitirá un sistema bancario confiable, solvente, moderno y competitivo, que mediante la canalización del ahorro hacia la inversión contribuya al crecimiento sostenible de la economía nacional, y que de acuerdo con los procesos de apertura de las economías, debe ser capaz de insertarse adecuadamente en los mercados financieros internacionales porque la anterior ley no contemplaba regulación específica de supervisión consolidada de acuerdo con las prácticas internacionales. En el artículo 27 de la ley se define a un grupo financiero como “la agrupación de dos o más personas jurídicas que realizan actividades de naturaleza financiera, de las cuales una de ellas deberá ser banco, entre las cuales existe control común por relaciones de propiedad, administración o uso

de imagen corporativa, o bien sin existir relaciones, según acuerdo, deciden el control común”<sup>12</sup>

b) Decreto número 17-2002

Ley Monetaria con vigencia el uno de junio del dos mil dos, que permitirá adecuar el marco legal a los cambios de los mercados financieros y prácticas modernas de política monetaria y financiera.

c) Decreto número 18-2002

Ley de supervisión financiera con vigencia el uno de junio del dos mil dos, que permitirá a la Superintendencia de Bancos la vigilancia e inspección de bancos, instituciones de crédito, empresas financieras, entidades afianzadoras y demás que la ley dispone con marco regulado para la supervisión, vigilancia e inspección de manera preventiva.

d) Código de comercio

El código de comercio estimula el desarrollo de la iniciativa de un criterio o derecho mercantil, con flexibilidad que facilita la organización, regula las operaciones, enmarcándolas dentro de las limitaciones justas y necesarias, que permite regular con eficiencia el intercambio de bienes y servicios, características que se pueden manifestar dentro de la estructura del financiamiento.

---

<sup>12</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto No. 19-2,002. Artículo 27.

e) Leyes fiscales

Comprende todas aquellas disposiciones legales que implican un pago tributario por parte de personas individuales o jurídicas, para el sostenimiento del Estado.

f) Ley del impuesto sobre la renta

Se encuentra contenida en el Decreto 26-92 del Congreso de la República y sus reformas, el objeto de la ley es establecer un impuesto, sobre la renta que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país.

g) Ley del impuesto al valor agregado

Es impuesto al consumo, estipulado en el Decreto 27-92 del Congreso de la República y sus reformas, establece impuesto al valor agregado, sobre los actos y contratos de venta, prestación de servicios, importación y exportaciones de bienes y su pago se efectúa en el momento de la emisión de la factura, con tasa impositiva del 12%.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCION PECUARIA**

Como resultado de la investigación se considera a la producción pecuaria con alto grado de importancia en el Municipio, participa con un 69% comparada con las otras actividades (agrícola y artesanal), es la explotación ganadera con el fin de adquirir un ingreso familiar. Dentro de los productos considerados en esta clasificación se encuentran el ganado bovino, porcino, caballar y la producción avícola.

Se hace necesario conocer todas las características principales del financiamiento; que constituye el medio para captar recurso como inversión de capital interno y externo, en el Municipio lo primero está conformado por el patrimonio individual de los productores y lo externo por los préstamos provenientes de instituciones de crédito, a este nivel no hay créditos otorgados.

Por tal razón, en este capítulo se realiza un diagnóstico de la producción del Municipio, su financiamiento, específicamente de la producción de unidades pecuarias engorde de ganado porcino, sus limitaciones e influencia en el desarrollo de la actividad y la asistencia técnica entre otras.

#### **4.1 PRODUCCIÓN PECUARIA DEL MUNICIPIO**

La actividad pecuaria en el Municipio esta constituida por productores de ganado bovino, especialmente crianza y engorde, ganado porcino y aviar para el autoconsumo. En el área rural existe crianza y engorde de ganado porcino por ser una actividad económica que genera recursos económicos, el desarrollo principal es doméstico, generalmente se tienen de dos a tres cabezas en cada una de las unidades económicas, sin darles ningún mantenimiento técnico. El Municipio cuenta con las condiciones de clima que favorecen las inquietudes de

los poricultores, de experimentar un mejor manejo de engorde de ganado porcino, pues un cerdo rinde hasta 75% de carne en canal, adicionalmente se aprovecha las vísceras para la elaboración de subproductos artesanales (longanizas, chorizos, adobado, etc), el cuero para producir chicharrones y las pieles se usan en la fabricación de cepillos de cerda. Se encontraron grupos de poricultores que se dedican a este tipo de producción de ganado en las aldeas de Azulco, El Cuje, El Aceituno, El Coco y Valle Nuevo, enmarcándolos en unidades productivas de Microfincas y Fincas Multifamiliares que se dedican a la producción de engorde de ganado porcino, lo más relevante es que en los dos casos se aplica nivel tecnológico II y la diferencia es el volumen de la producción e infraestructura para el engorde, el producto se destina para la comercialización y el autoconsumo.

#### - Ganado Porcino

Científicamente se conoce al cerdo como un animal mamífero que pertenece al grupo de los suinos, género sus, es una de las especies animales domésticas de gran relevancia socioeconómica en la actualidad, tanto en su producción de carne a corto plazo como los beneficios económicos que ofrece al poricultor rural en casos de emergencia familiar. Los cerdos domésticos se originaron del cruce del cerdo de Europa y del cerdo del Sur Oeste de Asia. El primero era un animal rústico que crecía lentamente y maduraba tarde, el otro fue un animal pequeño, con patas cortas que crecía rápidamente y maduraba temprano, estos animales fueron domesticados aproximadamente hace unos 6,000 años.

Sin embargo, para que esta especie animal rinda los beneficios esperados, es necesario dispensarle un buen manejo, alimentación de calidad y programa adecuado de prevención de enfermedades infecciosas, parasitarias y nutricionales. Un cerdo alimentado exclusivamente basándose en maíz, maicillo, agua de masa, tortillas o forrajes verdes no es rentable, porque tardará muchos meses para llegar a su peso ideal de destace. Para lograr una buena producción

porcina es necesario conocer al cerdo en su exterior y las partes más importantes de su interior, de donde las razas más conocidas en Guatemala son Duroc, Poland, China Landrace y Yorksire, debe tomarse en cuenta que el clima influye en la buena producción de la raza porcina, siendo mejores los rodeados de zona agrícolas, recurso humano y físico para su desarrollo en el engorde.

Esta actividad pecuaria es la seleccionada para el desarrollo del tema de financiamiento y que se ostenta en el presente informe.

#### 4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

La actividad principal pecuaria determinada sobre la base de la encuesta y entrevista directa, es la explotación bovina de crianza y engorde, actualmente (año 2,002) existen 16,085 cabezas de ganado bovino, con valor de Q 46,043,439 y representa el 98% de la producción pecuaria, la de engorde de ganado porcino por Q 720,000, con el 2%.

La producción de ganado porcino en el Municipio se representa en los siguientes cuadros.

Cuadro 19  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Volumen, Valor y Superficie de Ganado Porcino  
Microfincas  
Año: 2,002

Producción	Tiempo	Unidades	Valor Q	Valor Total Q	No. Finca
Primer ciclo	6 meses	100	1,200	120,000	1
Segundo ciclo	6 meses	100	1,200	120,000	1
<b>Total</b>		<b>200</b>	<b>1,200</b>	<b>240,000</b>	

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

El cuadro anterior muestra que en la producción de ganado porcino para este estrato, mantiene rotación de 100 unidades en cada ciclo, con un período de duración de seis meses de engorde.

La producción de ganado porcino en el Municipio, para Fincas Multifamiliares, con representación en la Finca Monte Carmelo, se representa en el siguiente cuadro.

Cuadro 20  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Volumen, Valor y Superficie, Fincas Multifamiliares  
Ganado Porcino  
Año: 2,002

Producción	Tiempo	Unidades	Valor Q	Valor Total Q	Superficie
Primer ciclo	6 meses	200	1,200	240,000	300 m <sup>2</sup>
Segundo ciclo	6 meses	200	1,200	240,000	300 m <sup>2</sup>
<b>Totales</b>		<b>400</b>	<b>1,200</b>	<b>480,000</b>	

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

El cuadro anterior muestra que en la producción de ganado porcino se tienen 200 unidades por ciclo en una superficie de 300 metros cuadrados; la producción en su mayoría es vendida a intermediarios, esta finca tiene una extensión aproximada de 128 manzanas dedicadas a diversas actividades productivas.

#### 4.1.2 Financiamiento de la producción

El financiamiento de la producción permite la aportación de recursos, como inversión de capital, para facilitar el desenvolvimiento de una empresa o persona individual en la realización de la producción pecuaria. De acuerdo a los niveles tecnológicos de producción encontrados en el Municipio para las microfincas y multifamiliares, es exclusivamente con recursos propios, manifestaron los

productores que nunca han contratado préstamos, por temor a perder lo poco que poseen.

## **4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE ENGORDE DE GANADO PORCINO**

El financiamiento juega un papel importante en el engorde de ganado porcino, permite contar con los recursos provenientes de fuentes internas y externas; en la aportación de recursos propios en inversión de capital o la obtención de prestación crediticia para determinada operación.

### **4.2.1 Según fuentes de financiamiento**

Es el origen de donde provienen los fondos destinados para emprender determinada actividad y pueden ser externas e internas. A continuación se describen las características de cada una de ellas:

#### **a) Fuentes externas**

Financiamiento en la que los recursos provienen de fuentes ajenas, las más utilizadas:

- Bancarias

Actualmente para este sector productivo existe financiamiento, pero los inconvenientes vividos por los solicitantes; se puede mencionar tasas de interés muy altas, trámites burocráticos, garantías exigida y plazo muy corto.

- Crédito de proveedores o cuentas por pagar

Surge al comprar los insumos al crédito los cuales son entregados sin garantía y en algunos casos para pagar al vender la producción.

- Anticipo recibido de clientes o venta anticipada de producción

Se origina en el momento en que los clientes pagan por anticipado, con el

propósito de asegurar que le sea vendida la producción.

#### b) Fuentes internas

Son las que aporta la propia persona interesada, pueden ser en dinero, en bienes o en mano de obra. Estas fuentes provienen básicamente de:

- Reinversión de utilidades

Cuando el propietario destina parte de las utilidades de un período, para cubrir los requerimientos del siguiente.

- Ayuda familiar

Se origina al utilizar en el proceso productivo mano de obra familiar y personal sin remuneración algo muy común en las actividades desarrolladas dentro de las microfincas.

#### **4.2.2 Según niveles tecnológicos**

Para los productores es determinante mejorar los niveles de producción lo cual se realiza en función de las características de capacidad económica, conforme la investigación realizada se pudo establecer que para las microfincas se utiliza desperdicios, concentrados y limpieza, en las multifamiliares aplicación de vacunas adecuadas, control fitosanitario; se determinó como punto relevante que predomina el financiamiento de fuentes internas.

#### **4.2.3 Según destino de los fondos**

Se utiliza principalmente para cubrir costos directos del ciclo de producción, como son mano de obra, insumos y otros gastos que se generen en dicho proceso que no constituyen bienes de capital, este tipo de financiamiento es el que se conoce con el nombre de Avío.

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

Para el municipio de Jalpatagua la utilización de financiamiento externo es casi

nula, los propietarios hacen uso de las fuentes internas para captar fondos; sin embargo la institución bancaria de Banrural, maneja línea de crédito para interesados en desarrollar la actividad de engorde de ganado porcino, con garantía fiduciaria, prendaria, hipotecaria prendaria, hipotecaria fiduciaria y solo hipotecaria y la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Jalpatagua R.L.

#### **4.2.5 Limitaciones del financiamiento**

El financiamiento que en su esencia es la captación de fondos, sea de forma interna y externa, de acuerdo a la investigación de determinó que las limitaciones naturales mas relevantes surgen cuando se acude al mercado financiero, por parte de los productores de engorde de ganado porcino.

##### **4.2.5.1 Del mercado financiero**

El mercado financiero maneja requisitos que consideran importantes de cumplir previo a otorgar financiamiento que desarrolle actividades pecuarias, enmarcada en el proceso engorde de ganado porcino; las causas que originan estos requisitos son:

- Falta de garantías

No aceptan la futura producción como garantía de pago, cuando se tiene propiedades como garantía, debe estar exentas de gravámenes al momento de solicitar el préstamo; el porcicultor no tiene antecedentes crediticios, por lo que las instituciones corren el riesgo de que no les paguen. El solicitante normalmente no tiene las garantías necesarias que indiquen que va a pagar.

- Altas tasas de interés

A la fecha estas oscilan entre el 18.5% para préstamos hipotecarios y 21.5%

para préstamos fiduciarios, por lo que prefieren no arriesgarse, después no se podrá pagar ni el capital ni los intereses.

#### 4.2.5.2 Del productor de engorde de ganado porcino

Las limitaciones que tiene el productor de engorde de ganado porcino al momento de solicitar financiamiento para su producción son:

- Falta de organización

Normalmente al productor le solicitan los últimos tres estados financieros presentados ante la Superintendencia de Administración Tributaria, que da garantía de negocio en marcha, como persona jurídica y en la realidad se maneja como persona individual. Por manejar recursos financieros se hace necesario crear una estructura que haga funcionar la actividad.

- Temor de perder sus tierras

De acuerdo a lo observado, se estableció que los productores mantienen la necesidad de financiamiento, pero el temor de perder lo único que tienen, no lo solicitan, debido a que el mismo terreno les sirve para la producción y vivienda.

#### **4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto**

Como se especificó anteriormente la capacidad monetaria de que disponga el productor, le permite invertir y con ello aumentar sus volúmenes de producción, mejor índices de calidad y que pueda obtener asistencia técnica. Según el estudio realizado existen productores que pueden seguir dentro de la actividad pecuaria durante un año sin recurrir a fuentes externas. Otro grupo ya no podrá dedicarse a su actividad principal y tendrá que buscar nuevas posibilidades.

#### **4.2.7 Asistencia técnica**

Es la asesoría u orientación que tenga para la implementación de prácticas que van de acuerdo con el engorde de ganado porcino, durante el desarrollo de la producción, la cual puede obtener de la siguiente manera:

##### **4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento**

Las entidades que prestan financiamiento en el Municipio no contemplan asistencia a los productores, únicamente asesoría con respecto a las tasas de interés, plazos y forma de pago.

##### **4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas**

Es contratada por el productor con el propósito de elevar su productividad y calidad y se clasifica como parte del autofinanciamiento.

##### **4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores**

En lo que respecta a la producción de engorde de ganado porcino en el municipio de Jalpatagua, no existe asociación relacionada, las técnicas de producción y manejo en su mayoría se transmiten de generación en generación, en el grupo familiar o bien por parte de personas individuales que han desarrollado esta actividad.

## **CAPÍTULO V**

### **PROPUESTA DE INVERSIÓN PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO**

A continuación se presenta el proyecto cultivo de chile pimiento, que se considera potencialidad dentro del Municipio y se plantea de la forma siguiente:

#### **5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

“El chile pimiento se originó en la América del Sur y fue llevado por los españoles a Europa en el siglo XVI, su procedencia es de Brasil y gracias a su buena aclimatación se propagó por diversas partes del mundo.

Pertenece a la familia de las solanáceas, su nombre científico es *Capsicum Annum L.*, es una planta anual, herbáceo, de tallo leñoso, anguloso y surcado, con hojas enteras, ovales o lanceoladas y tiene flores hermafroditas solitarias, de color blanco amarillento, fructifica en vaya semicartilaginosa, no jugosa, de formas y dimensiones distintas, con dos o tres celdas no completamente aisladas y las paredes de separación no llegan al vértice del fruto, se produce en clima cálido, templado o frío, su rendimiento se produce mejor en los cálidos y templados. Las variedades más conocidas son: Yolo Wonder, Early Wonder, Criollo y California Gonder”<sup>13</sup>

#### **5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Se considera el cultivo de chile pimiento como una alternativa para la diversificación de la producción en Jalpatagua, sobre la base del trabajo de campo, se determinó que el Municipio cuenta con suelos que llenan las condiciones agronómicas necesarias para dicho cultivo, así mismo la existencia de recursos naturales y humanos. La propuesta del proyecto se considera

---

<sup>13</sup> Victor Manuel Gudiel, Manual Agrícola SUPERB, Editado por productos Superb, Edición Guatemala 2,001 Pág. 117

rentable por los beneficios económicos, se puede mencionar, fuentes de empleo y mejores ingresos y sociales por el apoyo a los miembros de la región.

### **5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

Los objetivos que se pretenden alcanzar, con la implementación del proyecto, se consideran generales como específicos, se describen a continuación:

#### **5.3.1 Objetivos generales del proyecto**

- Diversificar, tecnificar e incrementar la producción de chile pimiento.
- Aprovechar los recursos naturales, humanos y financieros, para incrementar los ingresos de los pobladores del municipio de Jalpatagua.
- Crear nuevas fuentes de empleo, a través del funcionamiento del comité a cargo del proyecto.

#### **5.3.2 Objetivos específicos del proyecto**

- Tecnificar la producción del cultivo, con la capacitación de los productores por parte de instituciones privadas y públicas.
- Sustituir la gestión administrativa empírica por la implementación de un sistema administrativo, fundamentado en principios científicos.
- Incrementar el nivel de ingresos de los asociados.
- Implementar un sistema de costos de producción, para obtener mejores márgenes de utilidad.

## 5.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado comprende la demanda, oferta, precios y comercialización de la producción, su fin principal es determinar la viabilidad de un proyecto, a través del establecimiento de la demanda insatisfecha del producto estudiado, para el presente caso chile pimiento.

### 5.4.1 Oferta

“Es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores), están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado”.<sup>14</sup>

La oferta nacional de chile pimiento, se consideró con base a los datos del Banco de Guatemala, además se presentan proyecciones al año 2,007, los años considerados para el cálculo van desde 1,998 a 2,002, como puede observarse en el cuadro siguiente.

Cuadro 21  
República de Guatemala  
Oferta Total Histórica de Chile Pimiento  
Periodo 1,998-2,002  
(Cifras en Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Total
1,998	79,708	693	80,401
1,999	82,019	802	82,821
2,000	84,330	912	85,242
2,001	86,640	1,021	87,661
2,002	88,951	1,130	90,081

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala, Memoria de Labores 1,999 e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,002.

<sup>14</sup> Julio César DUARTE CORDON, Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos. Universidad de San Carlos de Guatemala 1,998, página 11.

Como se puede observar en el cuadro anterior el incremento de la oferta total de 1,998 al 2,002 fue de 9,680 quintales lo que equivale a un 12%. El año donde menos importaciones existieron de este producto fue 1,998.

La proyección a cinco años es presentada en el siguiente cuadro, cálculo que se realiza en base a datos obtenidos en el Banco de Guatemala.

Cuadro 22  
República de Guatemala  
Oferta Total Proyectada de Chile Pimiento  
Período 2,003-2,007  
(Cifras en Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Total
2,003	91,262	1,240	92,502
2,004	93,573	1,349	94,922
2,005	93,682	1,458	95,140
2,006	93,791	1,567	95,358
2,007	93,900	1,676	95,576

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala, Memoria de Labores 1,999 e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,002.

Al considerar la producción y las importaciones en el mercado del chile pimiento se proyecta incremento de la oferta al año 2,007 de 3,074 quintales en relación al rubro del 2,003, como se observa en el anterior cuadro.

#### 5.4.2 Demanda

“Se entiende por la cantidad de bienes y servicios que en el mercado se requieren para buscar la satisfacción de una necesidad específica y a un precio determinado”.<sup>15</sup> Comprende las diferentes cantidades de chile pimiento que la

<sup>15</sup> Ibidem. Página 267

población podría demandar, y se basa en el crecimiento de la población consumidora.

#### - Demanda Potencial

Son las cantidades de productos que un consumidor requiere, basándose en las necesidades de consumo y no en la capacidad de adquisición.

Según datos que proporciona el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-, el consumo per cápita para una dieta mínima es de 1.1 de libra anual.

Para el cálculo de la demanda potencial, la población delimitada corresponde al 70% del total de habitantes, el restante 30% son aquellas personas que no consumen chile pimiento, que a continuación se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 23  
República de Guatemala  
Demanda Potencial Histórica de Chile Pimiento  
Período: 1,998 - 2,002  
(Cifras en Quintales)

Año	Población delimitada	Consumo per- cápita en lbs.	Demanda potencial en quintales
1,998	7,575,101	1.1	83,326
1,999	7,772,419	1.1	85,497
2,000	7,969,736	1.1	87,667
2,001	8,189,005	1.1	90,079
2,002	8,408,275	1.1	92,491

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto de Nutrición de C. A. Y Panamá (INCAP), e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra la demanda potencial histórica, con base al indicador de ingesta de chile pimiento establecido por el INCAP, en el cual se observa una tendencia ascendente de la demanda potencial debido al crecimiento en la misma proporción de la población. En el cuadro siguiente se presenta el comportamiento de la demanda potencial de chile pimiento. El período que se consideró fue del 2,003 al 2,007.

En el cuadro siguiente se presenta el comportamiento de la demanda potencial proyectada de chile pimiento, el período que se consideró fue del 2,003 al 2,007.

Cuadro 24  
República de Guatemala  
Demanda Potencial Proyectada de Chile Pimiento  
Período: 2,003 - 2,007  
(Cifras en Quintales)

Año	Población Delimitada	Consumo Per- Cápita en lbs.	Demanda Potencial en quintales
2,003	8,627,543	1.1	94,903
2,004	8,846,813	1.1	97,315
2,005	9,066,082	1.1	99,727
2,006	9,301,221	1.1	102,313
2,007	9,536,361	1.1	104,900

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto de Nutrición de C. A. Y Panamá (INCAP), e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,002.

Según los datos anteriores, la demanda potencial refleja una tendencia ascendente, en todos los años descritos; de continuar la tendencia así; como el comportamiento de crecimiento de la población, incidirá en tener más posibles compradores, lo cual es favorable, debido a que el proyecto tendrá un mercado que satisfacer.

- Consumo aparente

Comprende el consumo supuesto que la población demanda en un período determinado, para el presente estudio es de un año, se obtiene de la siguiente forma: Producción nacional más las importaciones, menos las exportaciones, en el siguiente cuadro se muestra el cálculo histórico obtenido a través de la investigación efectuada.

A continuación se presenta el cuadro del consumo aparente de Chile Pimiento, con el cual se determina la cantidad de producto que la población consume

Cuadro 25  
República de Guatemala  
Consumo Aparente Histórico de Chile Pimiento  
Periodo: 1,998 - 2,002  
(Cifras en Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Total
1,998	79,708	693	10,884	69,517
1,999	82,019	802	13,646	69,175
2,000	84,330	912	16,408	68,834
2,001	86,640	1,021	19,171	68,490
2,002	88,951	1,130	21,933	68,148

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala, Memoria de Labores 1,999 e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,002.

El cuadro anterior, muestra que el consumo aparente presenta un comportamiento descendente, debido a que se incrementaron las exportaciones, sin embargo esto refleja que el proyecto de Chile Pimiento tendrá un mercado por satisfacer.

En el cuadro siguiente se da a conocer las proyecciones del consumo aparente, cantidades que en promedio se espera que demande el mercado de chile pimienta al año 2,007.

Cuadro 26  
República de Guatemala  
Consumo Aparente Proyectado de Chile Pimiento  
Período: 2,003 - 2,007  
(Cifras en Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Total
2,003	91,262	1,240	24,695	67,807
2,004	93,573	1,349	27,457	67,465
2,005	93,682	1,458	30,219	64,921
2,006	93,791	1,567	32,981	62,377
2,007	93,900	1,676	35,743	59,833

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala, Memoria de Labores 1,999 e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,002.

Se observa en el cuadro anterior que el comportamiento del consumo local es descendente debido al incremento de las exportaciones proyectadas, que para el año 2,007 se incrementarán en 45% en relación al año 2,003.

#### - Demanda insatisfecha

Este tipo de demanda presenta indicadores de vital importancia ya que de estos se podrá determinar si el proyecto es viable o carece de mercado por cubrir, se obtiene al restar de la demanda potencial el consumo aparente.

Los cálculos de la demanda insatisfecha histórica de consumo de chile pimienta del año 1,998 al 2,002 son presentados en el cuadro siguiente.

Cuadro 27  
República de Guatemala  
Demanda Insatisfecha Histórica de Chile Pimiento  
Período: 1,998 - 2,002  
(Cifras en Quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1,998	83,326	69,517	13,809
1,999	85,497	69,175	16,322
2,000	87,667	68,834	18,833
2,001	90,079	68,490	21,589
2,002	92,491	68,148	24,343

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala, Memoria de Labores 1,999 e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,002.

En el cuadro anterior se determinó que la tendencia de la demanda insatisfecha para el período considerado es ascendente, lo que refleja que existe un mercado asegurado para el proyecto.

En el siguiente cuadro se presentan las proyecciones del período 2,003 al 2,007 de la demanda insatisfecha.

Cuadro 28  
República de Guatemala  
Demanda Insatisfecha Proyectada de Chile Pimiento  
Período: 2,003 - 2,007  
(Cifras en Quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2,003	94,903	67,807	27,096
2,004	97,315	67,465	29,850
2,005	99,727	64,921	34,806
2,006	102,313	62,377	39,936
2,007	104,900	59,833	45,067

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala, Memoria de Labores 1,999 e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,002.

El incremento en la demanda insatisfecha que se proyecta para el 2,007 será de 19,678 quintales en relación al volumen del año 2,003, refleja la necesidad de satisfacer ese mercado y la viabilidad del proyecto, en virtud que la oferta no ha cubierto la demanda del mercado.

### 5.4.3 Precio

El precio del chile pimiento varía de acuerdo a la temporada, por ser un producto estacional, sensible a fenómenos naturales, así como al precio existente en el mercado.

En la época de cosecha los precios bajan, aumentan cuando es escasa la producción. Se determinó un precio por caja de 25 libras de Q 95.00 a Q.160.00, de acuerdo a la época de cosecha.

### 5.4.4 Comercialización

Para llevar a cabo la comercialización del chile pimiento se necesitan realizar tres etapas, a continuación se desarrolla cada una de ellas:

#### - Concentración

La concentración la realizará el comité, desde el inicio de la cosecha por medio de la reunión del producto en el mismo lugar donde se encuentra el cultivo. Para ello se considera un tiempo breve por las exigencias de conservación que requiere, posteriormente se deberá trasladar toda la producción a las instalaciones para la comercialización directamente con los mayoristas y detallistas.

#### - Equilibrio

El equilibrio tiene como propósito el abastecimiento de los productos que se venderá por cantidades, en las diferentes épocas del año, para el presente caso el comité será responsable realizar los ajustes que sean necesarios de acuerdo a las fluctuaciones entre la oferta y la demanda, con el objetivo de no tener pérdidas en el producto por ser perecedero, y con ello obtener la cantidad adecuada en el momento en donde los precios beneficien a los productores.

#### - Dispersión

La dispersión se refiere al proceso por el cual el producto o bien es distribuido al lugar donde se venderá, deberá ser realizado por los mayoristas y detallistas, ya que la función del comité será únicamente de productor y vendedor.

#### 5.4.4.1 Instituciones de la comercialización

Comprende los diferentes procesos de comercialización, que deben ser tomados en cuenta para que los productores obtengan beneficios en el cultivo.

#### - Comité

Será el responsable directo del cultivo, concentración y de trasladar la producción a las instalaciones cada época de cosecha, se encargará del acopio del total de la producción, negociación de precios, cantidades y calidades con los mayoristas y detallistas, para garantizar las mejores condiciones de venta que favorezcan a los productores.

#### - Mayorista

Los mayoristas serán las personas a quienes se les venderá la mayor parte de la producción por contar con la capacidad de compra necesaria y evitar pérdidas en el proceso, acudirán a las instalaciones del comité para adquirir el producto,

solo un 10% será canalizado hacia los minoristas para aprovechar el mercado local y cercano al comité.

- Minorista

El comité llevará a cabo los arreglos necesarios para la venta de la producción a los minoristas quienes serán los que fijen el precio al consumidor final, luego de haber operado los gastos en que incurran por la adquisición del producto y el porcentaje de utilidad esperada.

- Consumidor final

Serán todas aquellas personas que deseen adquirir el producto dentro y fuera del Municipio para satisfacer sus necesidades de alimento.

Los entes participantes deben ser los anteriormente descritos, para garantizar que el producto no sufra incremento de precio y que el proceso sea funcional, eficiente y de beneficio para todos.

#### 5.4.4.2 Estructura de la comercialización

Este análisis permite conocer la estructura, conducta y eficiencia del mercado, el papel que desempeña éste en el proceso de comercialización. Para el presente proyecto se considerará la totalidad del mercado nacional.

- Estructura de mercado

La estructura de mercado a nivel nacional del Chile pimiento es de tipo monopsonio en donde existen muchos demandantes y pocos oferentes, el consumo es permanente en el transcurso del año y demandado por la mayoría de la población como parte de la dieta diaria.

- Conducta del mercado

La conducta del mercado de este producto tiene como característica que la fijación de precios es establecida en función a la calidad y peso, generalmente la realiza el productor y comprador.

Para el presente proyecto será el comité el que lleve a cabo la labor de negociación con los intermediarios, deberá definir cantidad, calidad, frecuencia, precios, condiciones de entrega, grado de madurez, etc. de la producción a comercializar.

- Eficiencia del mercado

La eficiencia del mercado se caracteriza por que la totalidad de la oferta no ha sido capaz de cubrir la demanda actual, que se deriva en mercado ineficiente, debido a que los agricultores carecen de conocimiento y recursos necesarios para cultivar este tipo de producto que les permita incrementar el volumen de producción de manera eficiente, por lo que el comité será el encargado de brindar el apoyo técnico y financiero, para incrementar los volúmenes de producción dentro del Municipio.

#### 5.4.4.3 Funciones de la comercialización

Es la parte dinámica del proceso de comercialización en donde debe crear utilidad, tiempo y de forma de transferir la propiedad del producto para poder satisfacer las necesidades del consumidor.

- Funciones de intercambio

Las funciones de intercambio se refieren al análisis de las relaciones de transferencia o derechos de propiedad de los bienes y servicios que intervienen en el proceso de comercialización, sus elementos son los siguientes:

- Compra-venta

Para garantizar el retorno de la inversión la forma de venta deberá ser en efectivo, función que realizará el comité, además la negociación será por el método de inspección, es decir el comprador inspeccionará el producto antes de negociar, se deberán utilizar muestras para no exponer a riesgos la totalidad de la producción.

- Determinación de precios

Para determinar los precios en el proyecto se pueden utilizar los que rijan el mercado al momento de la negociación y también podrán ser definidos a través del regateo, en estos casos siempre se deberá considerar la cantidad y el margen de ganancia a obtener en la operación.

- Funciones físicas

Son las que se refieren a la transferencia, manipuleo y transformación física que sufren los diferentes productos a comercializar.

- Acopio

El acopio no será realizado por el comité, la venta deberá ser el mismo día en que los pedidos estén completos ya que la institución no contará con bodegas que garanticen el estado óptimo de la producción.

Debido a lo perecedero del chile pimienta no es conveniente que sea almacenado, por lo que el comité deberá venderlo al momento de recibirlo, para evitar pérdidas.

#### - Clasificación

La clasificación estará a cargo del comité, quien deberá apartar todo aquel producto que no cumpla con las condiciones físicas óptimas para la venta, dicha clasificación se hace necesaria para garantizar la calidad.

#### - Transporte

En cuanto al transporte, comité será responsable de transportar la producción a las instalaciones y se encargará de las negociaciones con los intermediarios, para lograr la fijación de buenos precios y las mejores condiciones para los productores.

#### - Funciones auxiliares

Este tipo de funciones son utilizadas por el productor para vender sus productos en el mercado, entre las más importantes se encuentra el financiamiento y la aceptación del riesgo.

#### - Financiamiento

Se tiene contemplado recurrir al financiamiento para la implementación del presente proyecto, específicamente se deberá gestionar un préstamo de Q. 170,000.00 en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. –Banrural-, además cada uno de los diez socios que integrarán el comité deberán aportar Q. 5,150 para poder garantizar el funcionamiento de la institución y por ende vender de una forma eficiente la producción.

#### - Aceptación de riesgo

El riesgo a la pérdida de determinado volumen de producción será aceptado tanto por el comité como por el intermediario, debido a que es un bien perecedero, principalmente se puede dar por alto grado de maduración o bien por las condiciones climatológicas a las cuales es expuesto el chile pimienta.

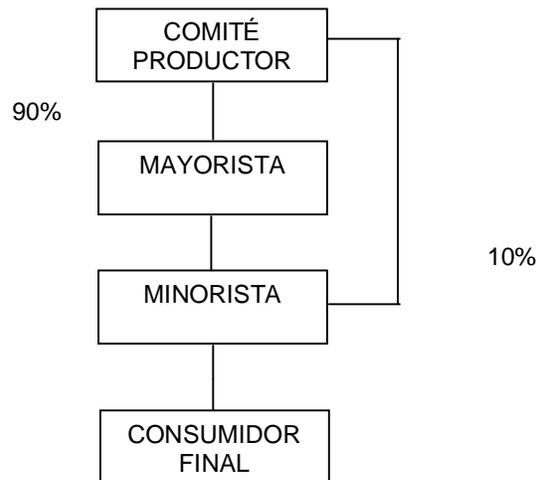
#### 5.4.4.4 Operaciones de comercialización:

El producto será comercializado directamente con los mayoristas y minoristas ya que son intermediarios adecuados para este producto, la capacidad de compra de éstos es amplia y garantiza en buena medida la compra del total de la producción, los precios de mercado de la caja de 25 libras oscilan entre Q.95.00 y Q.160.00 los cuales serán aplicados al proceso de compra-venta para el presente proyecto.

#### - Canales

Los canales propuestos para la comercialización se dan a conocer en la gráfica siguiente.

Gráfica 1  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Canales de Comercialización Propuestos  
Año: 2,002



---

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

En la gráfica anterior se puede observar que la mayor parte de la producción será comercializada directamente con los mayoristas, quienes se encargarán del transporte del producto hacia el lugar en donde lo venderán, además el comité venderá a los minoristas un 10% de la producción. Lo cual permitirá que los productores obtengan mejores beneficios en el proceso de comercialización.

#### - Márgenes

Es la diferencia que existe entre los precios de un intermediario a otro en el proceso de comercialización.

A continuación se presentan los márgenes de comercialización propuestos en la producción de chile pimiento.

Cuadro 29  
Municipio de Jalpatagua -Jutiapa  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Márgenes de Comercialización Propuestos  
Año: 2,002  
(Cifras en Quetzales)

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	Rendimiento S/ Inversión %	% Particip.
Comité	95					63
Mayorista	125	30	15	15	16	20
Transporte			10			
Carga			5			
Minorista	150	25	20	5	4	17
Transporte			10			
Carga			5			
Almacenaje			5			
<b>Totales</b>		<b>55</b>	<b>35</b>	<b>20</b>		<b>100</b>

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

## **5.5 ESTUDIO TÉCNICO**

Este consiste en la localización, tamaño, volumen y tecnología a utilizar en el desarrollo del proyecto, estos se detallan a continuación:

### **5.5.1 Localización**

Comprende el área geográfica donde estará ubicado el proyecto, abarca dos puntos de vista, la macrolocalización y la microlocalización.

#### **- Macrolocalización**

El proyecto se realizará dentro de los límites del municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, situado a 102 kilómetros de la Capital de Guatemala, el Municipio cuenta con los recursos necesarios para el desarrollo del proyecto, su ubicación geográfica le favorece para realizar transacciones comerciales, con los municipios aledaños y con la República de El Salvador.

#### **- Microlocalización**

El proyecto se desarrollará en la aldea El Coco, del municipio de Jalpatagua, ubicado a 116 Km. de la ciudad capital y a 14 kms. de la Cabecera Municipal, sobre la carretera principal, debido a que cuenta con los recursos y la infraestructura necesaria para el cultivo de chile pimiento.

### **5.5.2 Tamaño y duración**

Se propone desarrollar el proyecto en un área de dos manzanas y media que serán arrendadas, se producirá un 4% para el primer año, 3% del segundo y tercer años; y 2% de los dos restantes años de la Demanda Insatisfecha, es decir 1,125 quintales anuales.

### **5.5.3 Recursos**

Comprenden todos los elementos que la organización propuesta utilizará para realizar las diversas operaciones para la puesta en marcha del proyecto, básicamente se trata de recursos humanos, físicos y financieros.

#### **- Humanos**

El proyecto requiere de 10 personas para el trabajo de campo, en sus diferentes etapas, además dos personas para el área administrativa.

#### **- Físicos**

Los recursos físicos están constituidos por: El área de cultivo que comprende dos manzanas y media, las cuales serán arrendadas. Para su funcionamiento es necesario adquirir mobiliario como: equipo agrícola, computadora personal, máquina de escribir, oficina, sillas, mesas, escritorio, archivo de metal, calculadora y herramienta, los cuales son esenciales para la producción, con un costo de Q 102,216.00

#### **- Financieros**

Para llevar a cabo el proyecto es necesario establecer cómo será financiado, conforme el origen pueden clasificarse en fuentes internas y externas. Los recursos humanos y físicos totalizan Q220,000.00 que es el costo de la propuesta, los recursos internos de Q51,500 deben provenir de la aportación monetaria de cada integrante del comité, integrado por 10 socios, cada uno aportará en efectivo la cantidad de Q5,100.00 y el financiamiento externo de Q170,000.00 se propone sea tramitado en la agencia de Banrural S.A. que existe en el Municipio, a una tasa de interés anual del 22%, con garantía hipotecaria, que se pagará a un año.

#### **5.5.4 Proceso productivo**

Se refiere a las diversas actividades que se realizan con el fin de obtener de una mejor forma el producto. En el caso del cultivo de chile pimiento se describen las siguientes:

- Selección de semillas

Para lograr una cosecha productiva es conveniente usar semilla de alta calidad, las cuales son adquiridas por los agricultores en distribuidoras de productos agrícolas.

- Maquila de pilones

Para obtener los pilones se envía la semilla a invernaderos por un lapso de 50 a 60 días antes de su transplante.

- Preparación del suelo

Esta actividad se realiza con una semana antes de la siembra o transplante.

- Siembra o transplante

Constituye el transplante de los pilones, cuando tienen de 15 a 20 centímetros de altura o bien de tres a cuatro hojas.

- Labores culturales

Se define como las actividades manuales a realizar para mantener el control y crecimiento de las plantas, este proceso incluye: la fertilización, control de plagas, enfermedades y malezas, actividades que se describen a continuación.

La fertilización se refiere al proceso que prolonga el período o tiempo de cosecha, para esta actividad deberá realizarse un estudio para determinar el contenido nutritivo del suelo, las dosis recomendables para aplicar y la época en que deberá realizarse

El control de plagas y enfermedades se realiza con la finalidad de obtener cultivos sanos y cosechas abundantes.

El control de malezas se refiere a que la plantación debe estar libre de malezas, abonada y bajo un plan cuidadoso de control.

#### - Riego

El riego se efectuará con más intensidad durante la época seca, para evitar la caída de la flor por la resequedad de la tierra.

#### - Cosecha

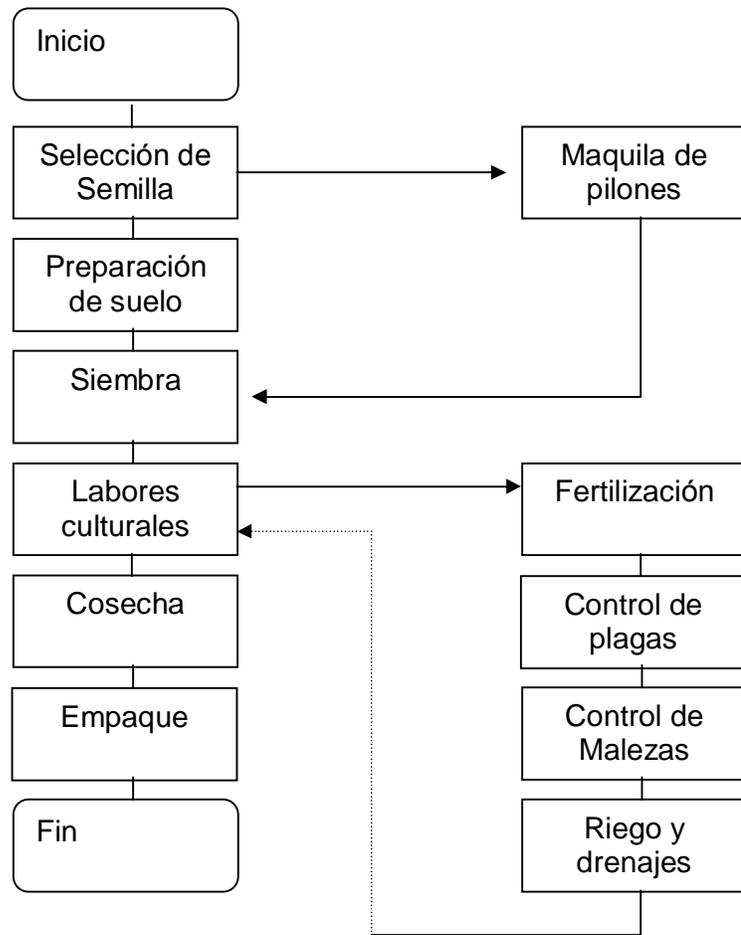
El fruto se colecta en diferentes estados de madurez según el propósito que se tenga.

#### - Empaque

Se clasifica por tamaños y se empaca en cajas de madera, para el traslado y venta al mercado.

Para visualizar de mejor forma se presenta la gráfica de los diferentes pasos del proceso productivo.

Gráfica 2  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Proyecto Producción de Chile Pimiento  
Proceso Productivo  
Año: 2,002



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

En la gráfica anterior se visualiza los diferentes pasos que integran el proceso de producción, por medio de narración descriptiva, ordenada, cronológica y secuencial de todas las operaciones o actividades.

- Volumen anual de la producción

La producción anual estimada es de 4,500 cajas por las dos manzanas y media cultivadas.

- Precio

El precio que actualmente tiene la caja de chile pimiento de 25 libras, para mayoristas es de Q 95 y si se toma en cuenta que la producción en quintales se estima en 1,125; se espera tener un volumen de ventas de Q 427,500 por cosecha.

- Tecnología

Se utilizará un nivel tecnológico intermedio o nivel II, por considerarse el más adecuado para este tipo de producto. La preparación de la tierra será por medio de maquinaria o tractor, con riego por goteo al proyecto, en tanto que el proceso de producción, será monitoreado por el comité en consulta con el agro servicio en donde obtiene los insumos necesarios para la producción.

## **5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Para el establecimiento de la organización que se encargará de administrar las operaciones del proyecto es importante establecer el soporte administrativo y legal que tendrá para su funcionamiento. Lo cual se describe a continuación.

### **5.6.1 Organización propuesta**

Para la realización del proyecto, se hace necesaria la organización de los productores de chile pimiento del Municipio, con el propósito de promover la explotación de este cultivo, aprovechar y optimizar el uso de los recursos existentes y emplear los procesos adecuados para incrementar el volumen de la producción y por ende mejorar el margen de ganancia, por todo lo anterior se

propone la creación de un comité, se utilizará el sistema funcional con autoridad lineal.

### **5.6.2 Justificación**

Se propone un comité, por su sencillo funcionamiento, cuenta con una estructura de fácil comprensión para sus integrantes y es el tipo de organización con el cual se identifican más los productores de la región, además permitirá mejorar el nivel económico, social y cultural de la población, entre las ventajas que obtendrán los miembros se encuentran: acceso a insumos y materiales a bajo precios, trabajar en grupo, financiamiento de la producción, asesoría técnica, obtener mejores márgenes de utilidad, distribuir sus productos en mercado local y regional.

### **5.6.3 Objetivos**

- ☑ Diversificar la actividad agrícola, para mejorar el nivel económico de los productores de Chile pimiento, a través del funcionamiento del comité.
- ☑ Distribuir los productos en otros mercados para mejorar el margen de utilidad, con la intervención del comité.
- ☑ Proporcionar asistencia técnica, financiera y de servicios a los asociados, para el desarrollo de la producción y comercialización.

### **5.6.4 Diseño organizacional**

La estructura del comité será vertical y definirá la asignación de funciones y los niveles jerárquicos, como se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 3  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Organigrama Vertical Propuesto  
Comité de Desarrollo Agrícola El Coco  
Año: 2,002



---

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

### 5.6.5 Funciones básicas de las unidades administrativas

Reflejan las principales actividades, funciones, responsabilidades de las unidades dentro de la organización.

#### - Asamblea general

Es responsable de analizar, modificar y aprobar las normas de aplicación específica y general del comité, planificación anual, política salarial, presupuesto y elegir a la junta directiva.

- Junta directiva

Tendrá la autoridad para aprobar normas específicas en el funcionamiento administrativo del comité, controlar y fiscalizar todas las operaciones que realice tanto operativas como administrativas.

- Gerencia

Unidad encargada de la administración del comité, deberá velar por el uso adecuado de los recursos humanos físicos y financieros con que cuente la organización, para garantizar el logro de los objetivos.

- Finanzas

Se encargará de todo lo concerniente a contabilidad, declaración y pago de impuestos, buscar fuentes de financiamiento cuando la organización lo requiera, elaboración y pago de planilla de sueldos y salarios cada mes, debe rendir informe mensual y anual acerca de los bienes, ingresos y gastos del comité.

- Producción

Esta unidad es la responsable del proceso productivo, solicitud y aplicación de los diferentes insumos que requiera el cultivo, deberá llevar estadísticas acerca de rendimiento por manzana, calidad del producto y costos de producción.

- Comercialización

Unidad responsable de buscar nuevos canales de comercialización que garanticen mejores márgenes de utilidad en el proceso de venta, equilibrar las existencias de acuerdo a la demanda en las diferentes épocas del año, llevar controles estadísticos del proceso de comercialización.

### **5.6.6 Soporte Legal**

Las leyes sobre las cuales se fundamenta la constitución del Comité de Desarrollo Agrícola el Coco y las cuales garantizan su legalidad son las siguientes:

- Decreto No. 82-78 "Ley general de comités.
- Artículo 34 de la Constitución Política de la Republica de Guatemala
- Ley del impuesto del valor agregado, Decreto 27-92 y sus reformas
- Código Civil
- Ley del impuesto sobre la renta, Decreto 26-92 y sus reformas

### **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Contiene la inversión tanto en capital de trabajo como en bienes físicos necesarios para la ejecución del proyecto, así como los costos en que incurrirá. En forma adicional se presenta los estados financieros estimados para un período y su rentabilidad.

#### **5.7.1 Inversión y financiamiento**

Para el presente proyecto la inversión implica el desembolso monetario con el fin de obtener una ganancia, los recursos se obtendrán por medio de financiamiento interno aportado por los integrantes del comité y un préstamo externo disponible en el Municipio.

#### **5.7.2 Inversión fija**

Las necesidades de inversión fija, la componen todos aquellos bienes o elementos del activo fijo, que se caracterizan por estar destinados en forma permanente al objetivo del proyecto.

El valor de la inversión fija asciende a Q.102,216.00 la cual se detalla a continuación.

Cuadro 30  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Inversión Fija  
Año: 2,002

Descripción	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	Costo Total Q
<b>Herramientas</b>				<b>38,895</b>
Machetes	20	Unidades	20	400
Azadones	40	Unidades	35	1,400
Rastrillos	10	Unidades	15	150
Regaderas	20	Unidades	35	700
Limas	10	Unidades	12	120
Cubetas	75	Unidades	15	1,125
Cajas plásticas	1000	Unidades	35	35,000
<b>Equipo agrícola</b>				<b>51,500</b>
Bombas fumigadoras	3	Unidades	500	1,500
Nylon	1000	Yardas	10	10,000
Equipo de riego	1	Unidades	40,000.	40,000
<b>Mobiliario y equipo</b>				<b>7,200</b>
Escritorio	2	Unidades	400	800
Computadora personal	1	Unidades	4,500	4,500
Máquina de escribir	1	Unidades	400	400
Silla con rodos	1	Unidades	350	350
Archivo de metal	1	Unidades	400	400
Calculadora	1	Unidades	150	150
Mesa de conferencias	1	Unidades	300	300
Pizarrón	1	Unidades	150	150
Sillas plásticas	6	Unidades	25	150
<b>Gastos de organización</b>	1		4,621	<b>4,621</b>
<b>Total inversión fija</b>				<b>102,216</b>

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

### 5.7.3 Inversión en capital de trabajo

Corresponde a la cantidad de recursos disponibles necesarios para atender las operaciones normales y/o corrientes del proyecto, es decir, las diversas etapas

del proceso de producción y venta hasta que genere sus propios ingresos y sea auto sostenible.

El capital de trabajo de este proyecto esta conformado de la siguiente manera:

Cuadro 31  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Capital de Trabajo  
Año: 2,002

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario Q	Total Q
<b>Insumos</b>				<b>18,900</b>
Pilones	Unidad	36,000	0.475	17100
Abonos				600
Triple 15	Quintal	8	25.00	200
20-20-0	Quintal	8	25.00	200
Urea	Quintal	8	25.00	200
Insecticida				600
Vidate	Galón	12	25.00	300
Thodan	Galón	12	25.00	300
Herbicida				600
Gramoxone	Galón	24	25.00	600
<b>Mano de obra</b>				<b>26,922</b>
Preparación de suelos	Jornal	129	27.50	3,548
Siembra o transplante	Jornal	143	27.50	3,933
Labores culturales	Jornal	186	27.50	5,115
Cosecha y corte	Jornal	186	27.50	5,115
Bonificación		644	8.33	5,365
Séptimo día				3,846
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>29,361</b>
Cuota patronal 8.67%		0.0867	21,556	1,869
Prestaciones laborales		0.3055	21,556	6,585
Alquiler arado				20,907
<b>Costos y gastos fijos</b>				<b>44,101</b>
Asesoría técnica	mensual	12	125.00	1,500
Sueldos	mensual	12	2,550.00	30,600
Cuota patronal 8.67%		0.0867	30,600	2,653
Prestaciones laborales		0.3055	30,600	9,348
<b>Total</b>				<b>119,284</b>

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

#### 5.7.4 Inversión total

La inversión total del proyecto, no es más que los recursos destinados a la inversión fija más la inversión circulante o también llamada inversión en capital de trabajo.

Cuadro 32  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Inversión Total  
Año: 2,002  
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Subtotal	Total
<b>Inversión fija</b>		<b>102,216</b>
Herramienta	38,895	
Equipo agrícola	51,500	
Mobiliario y equipo	7,200	
Gastos de organización	4,621	
<b>Capital de trabajo</b>		<b>119,284</b>
Insumos	18,900	
Mano de obra	26,922	
Otros costos	29,361	
Costos y gastos fijos	44,101	
<b>Total</b>		<b>221,500</b>

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

#### 5.7.5 Financiamiento

Para el desarrollo del proyecto, el comité obtendrá financiamiento interno, con aportación inicial de capital de Q51,500 por los 10 socios, cada uno aportará Q5,100 se tramitará de fuente externa préstamo por Q170,000 con garantía hipotecaria avalada por los socios, al 22% en el Banco de Desarrollo Rural S.A. a un año plazo, que se pagará al vencimiento.

### **5.7.6 Estados financieros**

Los estados financieros presentan el plan general de excedentes que se obtendrán durante cada período de vida del proyecto, entre los más importantes, el estado de costo de producción, el estado de resultados y el balance general.

#### **5.7.6.1 Costo de Producción**

Es el estado financiero que muestra lo que cuesta producir, fabricar o elaborar determinado artículo en un período determinado.

El método apropiado a utilizar es el de costeo directo, que consiste en tomar de base los costos directos o variables de producción y venta para la determinación del costo de un artículo.

A continuación se presenta el contenido de una hoja técnica, que sirve de base para la preparación de un estado de costo de producción.

Cuadro 33  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Hoja Técnica de Producción de una caja  
Año: 2,002

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Total
<b>I Materia prima</b>				<b>4.2000</b>
Pilón	Unidad	8	0.475	3.8000
Abono	Quintal	0.0053	25	0.1333
Insecticida	Galón	0.0053	25	0.1333
Herbicida	Galón	0.0053	25	0.1333
<b>II Mano de obra directa</b>				<b>5.9823</b>
Preparación de suelo	Jornal	0.0287	27.5	0.7883
Siembra o trasplante	Jornal	0.0318	27.5	0.8739
Labores culturales	Jornal	0.0413	27.5	1.1367
Cosecha y corte	Jornal	0.0413	27.5	1.1367
Bonificación		0.1431	8.33	1.1921
Séptimo día				0.8546
<b>III Costos indirectos variables</b>				<b>6.5249</b>
Cuotas patronales				0.4153
Prestaciones laborales				1.4633
Costo arado				4.6460
<b>Total costo directo de producción de una caja de chile pimiento</b>				<b>16.7072</b>

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

En el cuadro anterior se puede observar la integración de los tres elementos del costo de producción de una caja de chile pimiento de 25 libras que son trasladados al costo de producción total del proyecto.

El costo de producción es el conjunto de esfuerzo y recursos que invierten para obtener un bien y es un estado financiero que muestra lo que cuesta producir, se puede presentar de la siguiente manera:

Cuadro 34  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Costo Directo de Producción Proyectado  
Del 01 de Julio de un año al 30 de Junio del siguiente año  
Año: 2,002  
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Insumos</b>	<b>18,900</b>	<b>18,900</b>	<b>18,900</b>	<b>18,900</b>	<b>18,900</b>
Compra de pilón	17,100	17,100	17,100	17,100	17,100
Abono	600	600	600	600	600
Insecticida	600	600	600	600	600
Herbicida	600	600	600	600	600
<b>Mano de obra directa</b>	<b>26,922</b>	<b>26,922</b>	<b>26,922</b>	<b>26,922</b>	<b>26,922</b>
Preparación de suelos	3,548	3,548	03,548	3,548	3,548
Siembra o transplante	3,933	3,933	3,932	3,933	3,933
Labores culturales	5,115	5,115	5,115	5,115	5,115
Cosecha y corte	5,115	5,115	5,115	5,115	5,115
Séptimo día	3,846	3,846	3,846	3,846	3,846
Bonificación	5,365	5,365	5,365	5,365	5,365
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>29,361</b>	<b>29,361</b>	<b>29,361</b>	<b>29,361</b>	<b>29,361</b>
Cuotas patronales 8.67%	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869
Prestaciones laborales	6,585	6,585	6,585	6,585	6,585
Costo arado	20,907	20,907	20,907	20,907	20,907
<b>Costo directo de producción</b>	<b>75,183</b>	<b>75,183</b>	<b>75,183</b>	<b>75,183</b>	<b>75,183</b>

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

En este estado se presenta el análisis de los rubros que integran el costo de producción, necesarios para el desarrollo del proyecto de cultivo de chile pimiento con riego por goteo.

#### 5.7.6.2 Estado de resultados proyectado

El estado de resultados refleja los movimientos por un período determinado, de las ventas, costo de producción, gastos variables y gastos fijos:

Cuadro 35  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Estado de Resultados Proyectado  
Del 01 Julio de un año al 30 de Junio del siguiente año  
Año: 2,002  
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ventas netas (4,500 * Q95)</b>	<b>427,500</b>	<b>427,500</b>	<b>427,500</b>	<b>427,500</b>	<b>427,500</b>
(-) Costo directo de producción	75,183	75,183	75,183	75,183	75,183
<b>Contribución a la ganancia</b>	<b>352,317</b>	<b>352,317</b>	<b>352,317</b>	<b>352,317</b>	<b>352,317</b>
<b>(-) Costos y gastos fijos</b>	<b>66,489</b>	<b>66,489</b>	<b>66,489</b>	<b>66,489</b>	<b>56,766</b>
Asesoría técnica	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Amortización gastos organización	924	924	924	924	925
Depreciaciones	21,464	21,464	21,464	21,463	11,740
Sueldos	30,600	30,600	30,600	30,600	30,600
Cuota patronal 8.67%	2,653	2,653	2,653	2,653	2,653
Prestaciones laborales	9,348	9,348	9,348	9,348	9,348
<b>Ganancia en operación</b>	<b>285,828</b>	<b>285,828</b>	<b>285,828</b>	<b>285,828</b>	<b>295,551</b>
<b>Gastos financieros</b>	<b>37,400</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Intereses sobre préstamo	37,400	0	0	0	0
<b>Ganancia antes de ISR</b>	<b>248,428</b>	<b>285,828</b>	<b>285,828</b>	<b>285,828</b>	<b>295,551</b>
ISR (31%)	77,013	88,607	88,607	88,607	91,621
<b>Ganancia neta</b>	<b>171,415</b>	<b>197,221</b>	<b>197,221</b>	<b>197,221</b>	<b>203,930</b>

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

Se estima un rendimiento de 4,500 cajas al año con un promedio de 25 libras por caja. El precio de venta por cada caja de chile pimiento será de Q95.00, de acuerdo a la estimación, el proyecto tiene su base, en suponer que el precio y los costos no tienen variación.

### 5.7.6.3 Estado de situación financiera proyectado

El estado de situación financiera o balance general, es la representación escrita de los recursos y obligaciones a una fecha determinada y su presentación debe contener la descripción del activo, seguido del pasivo y capital. A continuación se muestra el programado para el proyecto de chile pimienta:

Cuadro 36  
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Estado de Situación Financiera Proyectado  
Al 30 de Junio de cada Año  
Año: 2,002  
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Activo</b>					
<b>Circulante</b>	<b>141,327</b>	<b>449,453</b>	<b>668,852</b>	<b>888,760</b>	<b>1.108,369</b>
Caja	141,327	449,453	668,852	888,760	1.108,369
<b>Propiedad planta y equipo</b>	<b>79,828</b>	<b>57,440</b>	<b>35,052</b>	<b>12,665</b>	<b>0</b>
Mobiliario y equipo	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
(-) Depreciación acumulada	1,440	2,880	4,320	5,760	7,200
Equipo agrícola	51,500	51,500	51,500	51,500	51,500
(-) Depreciación acumulada	10,300	20,600	30,900	41,200	51,500
Herramientas	38,895	38,895	38,895	38,895	38,895
(-) Depreciación acumulada	9,724	19,448	29,172	38,895	38,895
Gastos Organización	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621
(-) Amortización acumulada	924	1,848	2,772	3,696	4,621
<b>Total activo</b>	<b>221,155</b>	<b>506,983</b>	<b>703,904</b>	<b>901,425</b>	<b>1.108,369</b>
<b>Pasivo</b>					
<b>Circulante</b>	<b>0</b>	<b>88,607</b>	<b>88,607</b>	<b>88,607</b>	<b>91,621</b>
ISR por pagar	0	88,607	88,607	88,607	91,621
<b>Capital y ganancia</b>					
Capital	49,740	49,740	49,740	49,740	49,740
Utilidades acumuladas		171,415	368,336	565,857	763,078
<b>Ganancia del ejercicio</b>	<b>171,415</b>	<b>197,221</b>	<b>197,221</b>	<b>197,221</b>	<b>203,930</b>
<b>Total pasivo y capital</b>	<b>221,155</b>	<b>506,983</b>	<b>703,904</b>	<b>901,425</b>	<b>1.108,369</b>

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

## 5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Consiste en la determinación de los indicadores financieros que permiten la demostración de la viabilidad financiera del proyecto y se pueden considerar los siguientes:

Tabla 7  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Evaluación Financiera  
Año: 2,002

Descripción		Simbología		Valor Q
Inversión total	=	IT	=	221,500
Utilidad	=	UT	=	171,415
Amortización préstamo	=	AP	=	170,000
Depreciaciones	=	DP	=	21,464
Amortizaciones	=	AM	=	924
Intereses	=	IN	=	37,400
Gastos variables	=	GV	=	75,183
Ventas	=	V	=	427,500
Gastos Fijos	=	GF	=	103,889
Punto Equilibrio en valores	=	PEV	=	126,058
Precio venta unitario	=	PVU	=	95

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

- Punto de equilibrio en quetzales

Es el nivel donde las ventas cubren todos los costos totales y gastos fijos. El punto de equilibrio en valores para el primer año productivo del proyecto se presenta de la forma siguiente:

- Formula:

$$\text{P.E.} = \frac{\text{Gastos Fijos}}{1 - \frac{\text{Gastos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

$$\text{P.E.} = \frac{103,889}{1 - \frac{75,183}{427,500}}$$

P.E. = Q126,058 para el primer año

Para cubrir costos y gastos generados en el proyecto de producción de chile pimienta se necesita alcanzar un nivel de ventas de Q.126,058.

- Punto de equilibrio en unidades

Indica el número de unidades que se deben producir y vender, para cubrir los costos variables y los gastos fijos.

Fórmula en unidades

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta unitario}} = \frac{126,058}{95} = 1,327 \text{ cajas para el primer año}$$

El nivel óptimo de ventas 1,327 cajas de chile pimiento, permitirá cubrir los costos variables y gastos fijos.

- Porcentaje de margen de seguridad

Es representado por el porcentaje de las ventas que se han realizado a partir del punto de equilibrio y pasan a convertirse en ganancia.

$$\text{PMS} = \frac{\text{V-PEV}}{\text{V}}$$

$$\text{PMS} = \frac{427,500-126,058}{427,500} = 71\%$$

Con ventas totales para el primer año Q.427,500 y punto de equilibrio determinado de Q.126,058 se establece un 71% de margen de seguridad para el año.

- Tiempo de recuperación de la inversión

Resultado que permite conocer en cuanto tiempo se recupera la inversión.

$$\text{TRC} = \frac{\text{IT}}{\text{UT-AP+DP+AM}}$$

$$\text{TRC} = \frac{221,500}{171,415-170,000+21,464+924} = 9.30$$

El tiempo en que el proyecto permite recuperar la inversión será de nueve años y cuatro meses al hacer el cálculo en el primer año de vida, por la amortización total del préstamo.

- Retorno de capital

Representa la proporción general del capital que regresará visto sin las deducciones financieras del período. Para efectos del proyecto el cálculo será para el primer año:

$$RC = UT-AP+IN+DP+AM$$

$$RC = 171,415-170,000+37,400+21,464+924 = 61,203$$

La parte del capital invertido recuperable para el primer año de la producción de chile pimienta es Q.61,203.

- Tasa de retorno al capital

Muestra el porcentaje global bajo el cual retornará todos los montos invertidos en el desarrollo del proyecto.

$$TRI = \frac{UT-AP+DP+AM}{IT}$$

$$TRI = \frac{171,415-170,000+21,464+924}{221,500} = 10.74\%$$

Indica que la tasa de retorno del capital invertido en el primer año es del 11%

## **5.9 IMPACTO SOCIAL**

Cuando el resultado de la producción de chile pimiento refleje la aplicación de sus objetivos sociales y económicos, beneficiará a los habitantes del Municipio, debido a que provocará incremento de ingresos en forma directa entre los asociados y en forma indirecta a los pobladores, pues permitirá generar empleo, variar la actividad agrícola y la independencia de cultivos tradicionales. En esencia el impacto social se conoce con la implementación del proyecto, cuando genere aspectos positivos o negativos y se puedan manifestar en forma directa o indirecta.

### **- Valor agregado**

Se determina al deducir del valor bruto de la producción del proyecto, la sumatoria total de todos los insumos utilizados, se considera como indicador importante para medir las repercusiones sociales de los proyectos.

El proyecto de producción de cultivo de chile pimiento proveerá un valor agregado en el primer año de Q 290,699 integrado por: Inversión en trabajo Q 119,284 y excedente neto por Q 171,415 y durante los cinco años de vida útil un total de Q 967,008.

### **- Generación de empleo**

La evaluación de esta variable durante la vida útil del proyecto, que es de cinco años, permitirá establecer las fuentes de trabajo para los habitantes. Para el primer año se estima empleo por Q 73,455 con características de permanente, que se transformará para la vida útil en Q 367,275.

- El ingreso neto

Se entiende como la cantidad promedio anual de los ingresos durante la vida útil del proyecto. El ingreso neto del proyecto por los cinco años será de Q 967,008 y le corresponde a cada socio el valor de Q 96,700.

- Organización

El proyecto utilizará la forma de Comité de Desarrollo Agrícola, que permitirá la oportunidad de captar financiamiento de entidades privadas o del gobierno con el apoyo a los miembros de la comunidad por medio de la comunicación, organización e integración. En su esencia el impacto social da a conocer los efectos de la puesta en marcha del proyecto que tendrá en el área de su localización.

## CONCLUSIONES

Del análisis y desarrollo del estudio relacionado con el financiamiento de la producción de unidades pecuarias (engorde de ganado porcino), en el municipio de Jalpatagua, del departamento de Jutiapa, se arribó a las conclusiones siguientes:

1. El Municipio se caracteriza por depender fundamentalmente de la actividad agrícola y las pecuarias constituyen la segunda en importancia, convirtiéndose en generadora de empleo. El nivel de calificación del factor trabajo ha experimentado un lento desarrollo. A la par de ello se desaprovechan las potencialidades productivas, que son suficientes para provocar una diversificación en el sector pecuario.
2. El régimen de tenencia y concentración de la tierra es un problema para el desarrollo de las actividades pecuarias. Se refleja en las grandes extensiones en propiedad de pocos productores, que tienen unidades productivas de mayor volumen y muchas personas dueñas de poca extensión repartida en un gran número de fincas con pocas posibilidades para dedicarse a la actividad pecuaria,.
3. Se considera que dentro del Municipio existen las condiciones para obtener financiamiento, por el surgimiento de instituciones que proporcionan crédito con relación al año 1994; sin embargo el financiamiento otorgado a las unidades productivas pecuarias es escaso o nulo, por la falta de conciencia en la población de la importancia que representa el uso de recursos ajenos para producción pecuaria y obtener mayores beneficios. Esta situación es generada por el hecho que los

productores utilizan recursos propios, debido a las políticas que las instituciones tienen para facilitar los créditos.

4. El Municipio tiene las condiciones naturales necesarias, para el manejo adecuado del ganado porcino en su proceso de producción de engorde, comercialización y venta, puede considerarse como fuente de ingreso adicional de la población.
  
5. Conforme evaluación financiera a la propuesta de inversión para la producción, cultivo de chile, en el municipio de Jalpatagua, se determino que de acuerdo a los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, es rentable debido a que proporciona beneficios económicos a los productores y que contribuirá a mejorar el nivel económico de sus habitantes y los alrededores.

## RECOMENDACIONES

Para promover el desarrollo y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población del municipio de Jalpatagua, del departamento de Jutiapa, se formula las recomendaciones siguientes:

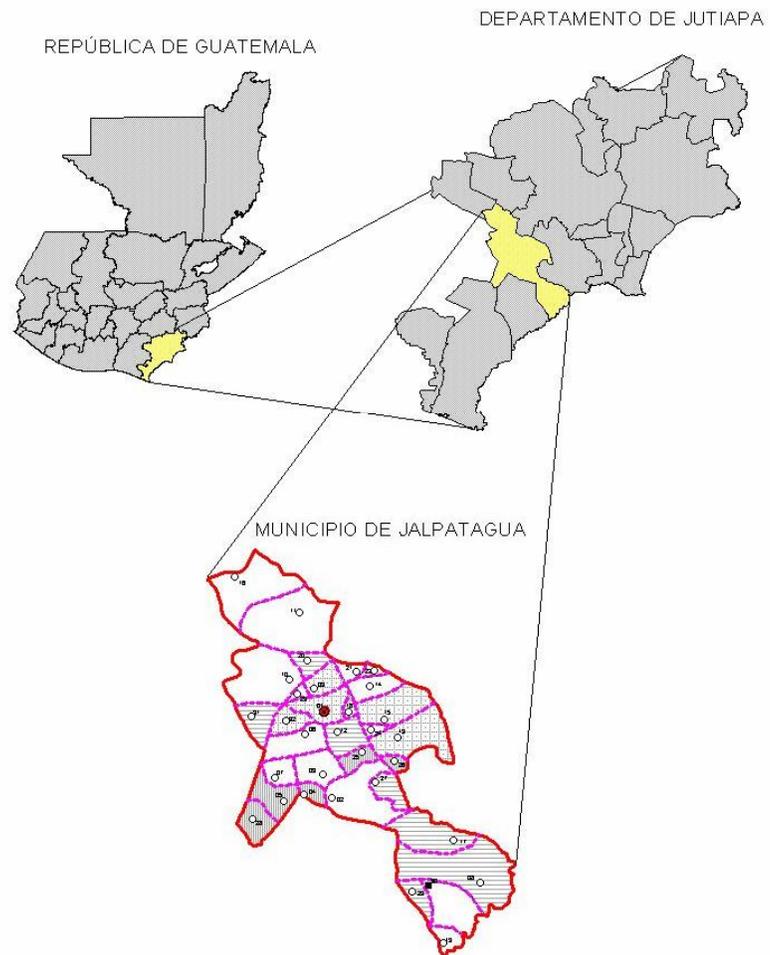
1. Que los productores del sector pecuario del Municipio aprovechen las condiciones agrológicas, climáticas y la infraestructura económica con que cuenta el Municipio para que puedan incrementar o diversificar su producción, lo cual permitirá que eleven el nivel de vida y superen los niveles de pobreza que actualmente mantiene la población.
2. Los productores de microfincas y fincas subfamiliares deben asociarse en organizaciones de beneficio general para ellos, a fin de lograr un mejoramiento en sus procesos de trabajo actuales y ser competitivos dentro de las condiciones actuales. Solamente de esta manera podrán disminuir el desequilibrio actual que se mantiene en cuanto al reparto de los beneficios de las actividades productivas actuales.
3. Las personas que se dedican al engorde de ganado porcino deben tomar conciencia de que mediante la organización formal de acuerdo a las leyes de país lograrán fortalecer su capacidad financiera para ser considerados como potenciales usuarios del crédito y así tener representatividad, que les permitirá obtener recursos y la asistencia financiera disponible para el Municipio.
4. Que los productores del Municipio adopten como actividad complementaria la producción de engorde, comercialización y venta de ganado porcino, con el fin de diversificar su producción, y generar otros ingresos que les permita

mejorar su nivel de vida.

5. Que los agricultores del Municipio pongan en marcha la propuesta del cultivo de chile pimiento con riego por goteo, con los canales de comercialización, procesos de organización sugeridos y el nivel de tecnología recomendado, para obtener el volumen y calidad de producción estimadas, para elevar el nivel de vida y el económico de los productores y crear nuevas fuentes de empleo.

# **ANEXOS**

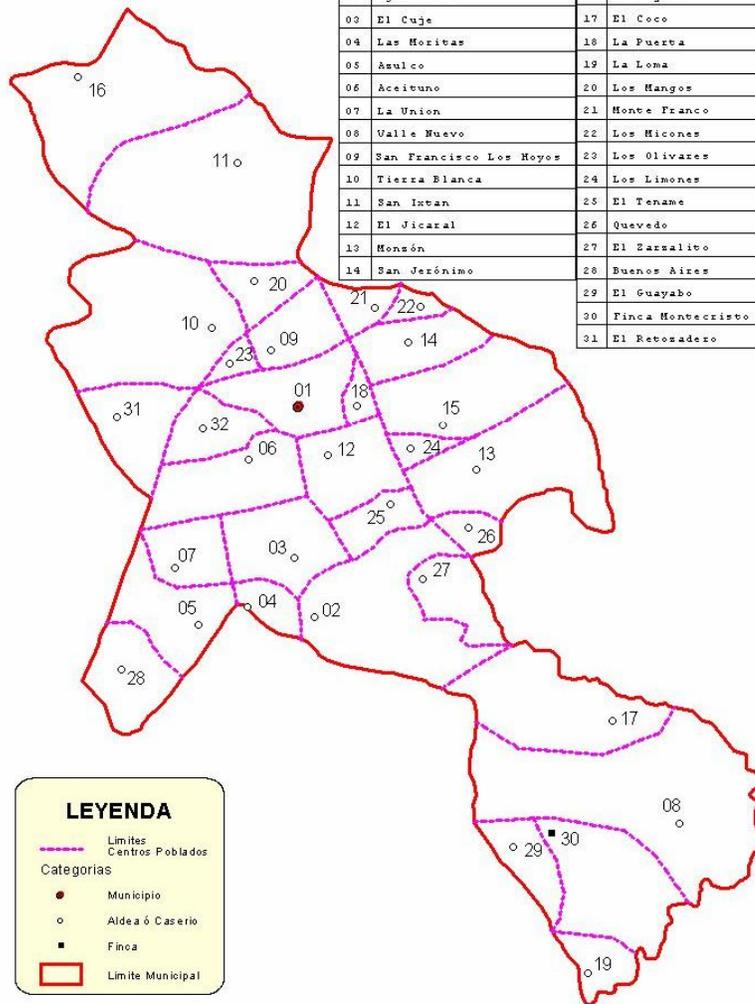
Anexo 1  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Ubicación Geográfica del Municipio de Jalpatagua  
Año: 2,002



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

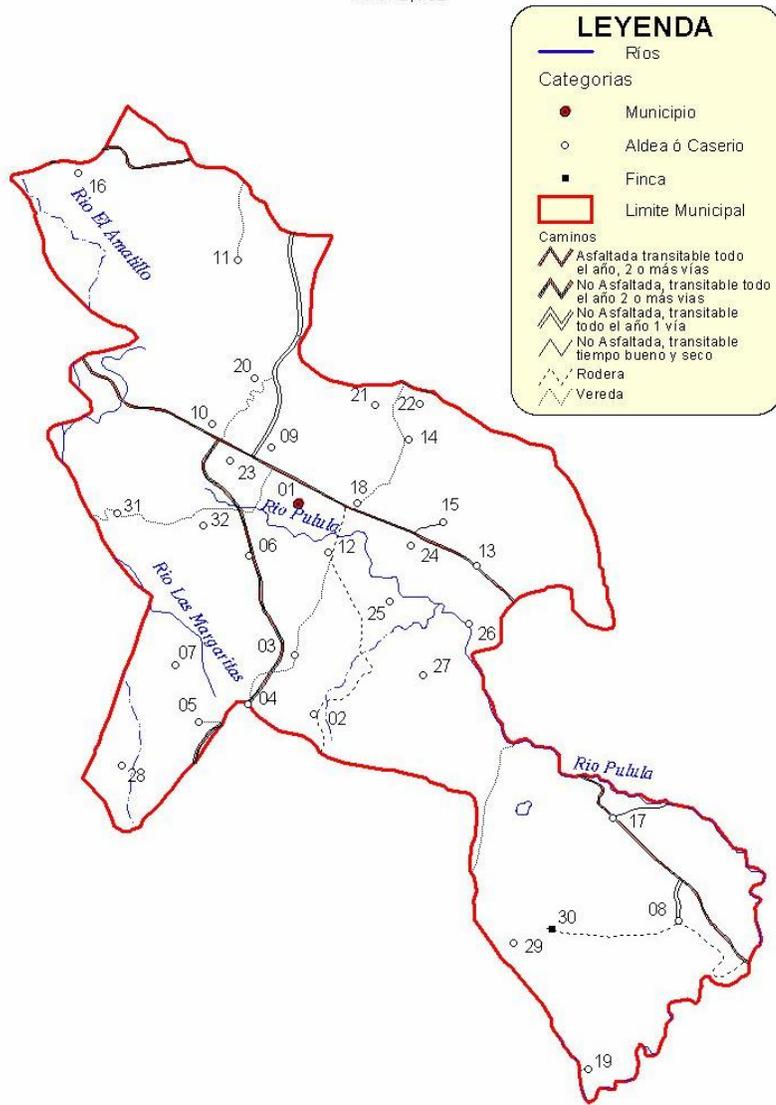
Anexo 2  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
División Política del Municipio de Jalpatagua  
Año: 2,002

ID	Nombre	ID	Nombre
01	JALPATAGUA	15	Sapuyuca
02	Agua Tibia	16	El Pajonal
03	El Cuje	17	El Coco
04	Las Moritas	18	La Puerta
05	Azulco	19	La Loma
06	Acetituno	20	Los Mangos
07	La Union	21	Monte Franco
08	Valle Nuevo	22	Los Micones
09	San Francisco Los Hoyos	23	Los Olivares
10	Tierra Blanca	24	Los Limones
11	San Isidro	25	El Tename
12	El Jicaral	26	Quevedo
13	Monzón	27	El Zarsalito
14	San Jerónimo	28	Buenos Aires
		29	El Guayabo
		30	Finca Montecristo
		31	El Retozadero



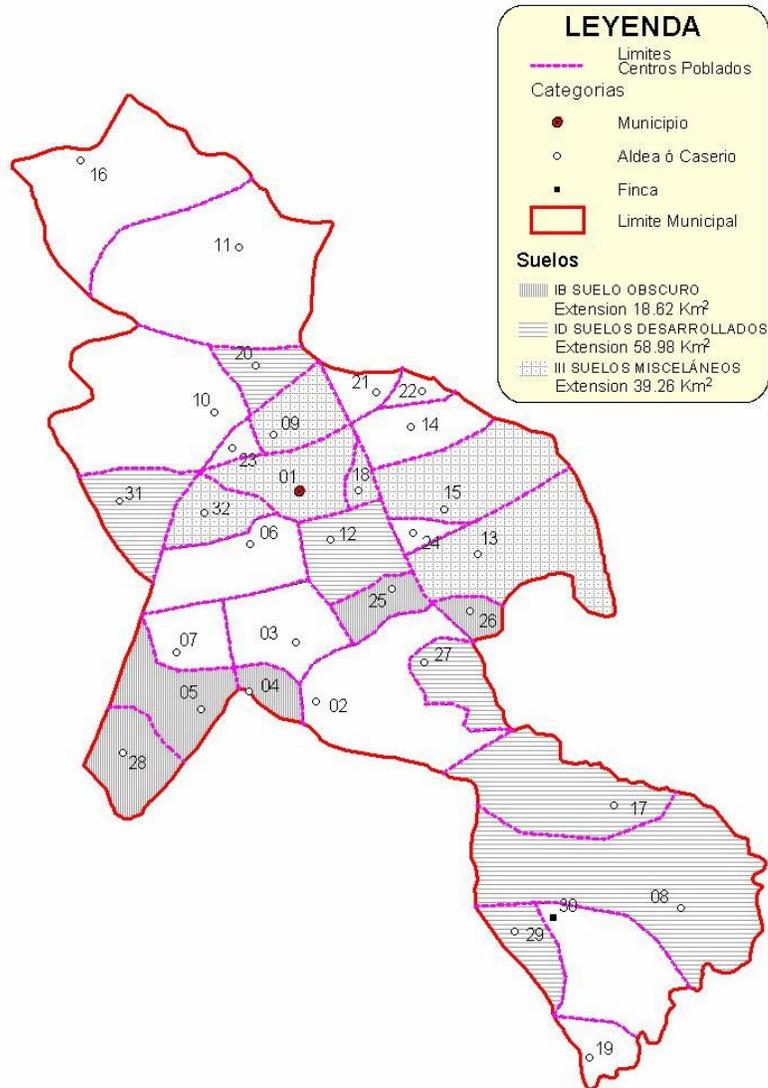
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,002

Anexo 3  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Vías de Acceso y Ríos del Municipio de Jalpatagua  
Año: 2,002



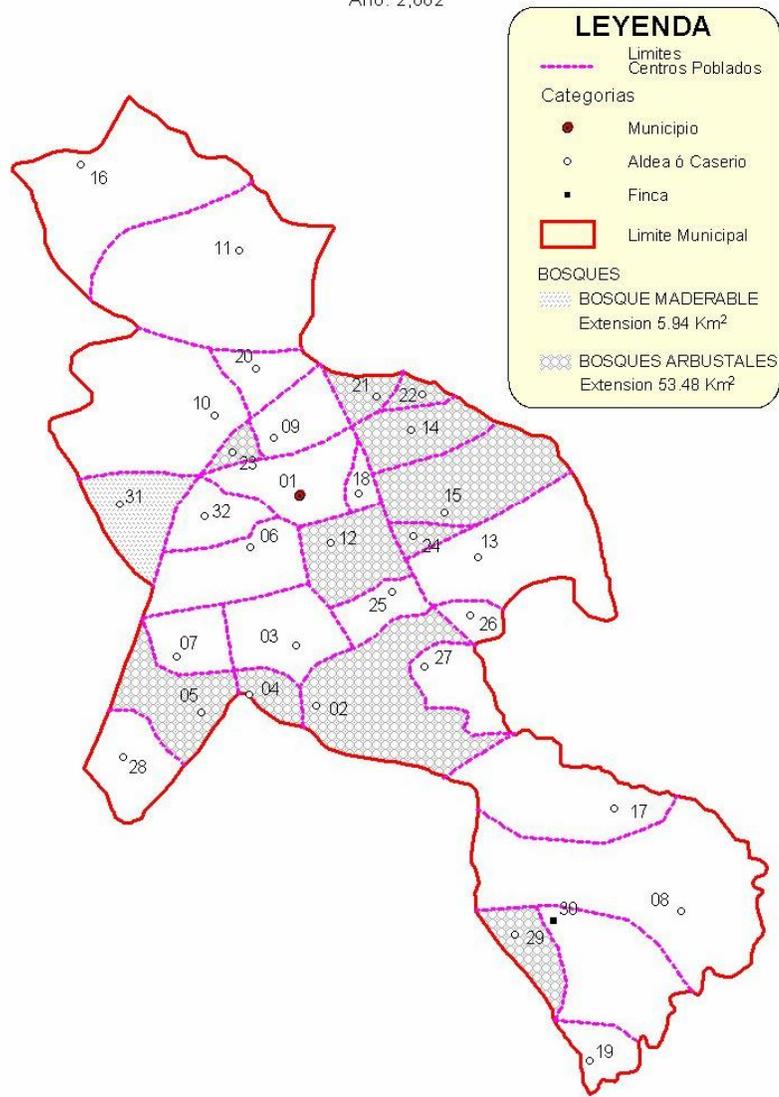
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,002

Anexo 4  
 Jalpatagua - Jutiapa  
 Clasificación de los Suelos del Municipio de Jalpatagua  
 Año: 2,002



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

Anexo 5  
Jalpatagua - Jutiapa  
Clasificación de los Bosques del Municipio de Jalpatagua  
Año: 2,002



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

Anexo 6  
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
Escuelas de Nivel Preprimaria que Funcionan en el Municipio en Jornada  
Matutina  
Año: 2,002

No.	Niveles	Ubicación	Total de Alumnos	%
1	Escuela Oficial de Párvulos Escuela Oficial de Párvulos	4a. Calle 1-23 zona 02	130	2.33
2	"Dr. Juan José Arévalo "	Aldea Valle Nuevo	26	0.47
3	Escuela Oficial Párvulos Escuela Oficial de Párvulos	Aldea Azulco	46	0.82
4	Republica de Alemania	Aldea el Coco	128	2.29
5	Escuela Oficial de Párvulos	Aldea el Monzón	25	0.45
6	Escuela Oficial de Párvulos	Aldea San Ixtan	44	0.79
7	Escuela Oficial de Párvulos	Aldea Tierra Blanca	29	0.52
8	Escuela Oficial de Párvulos Justo Rufino Barrios	Aldea Jicaral	33	0.59
9	Escuela Oficial de Párvulos	Caserío la Tomo, Aldea Las Moritas Aldea San Francisco el	23	0.41
10	Escuela Oficial de Párvulos	Rosario	29	0.52
Total			513	9.2

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Supervisión de Educación de Jalpatagua, Jutiapa e investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2,002.

Anexo 7  
Municipio de Jalpatagua- Jutiapa  
Escuelas de Nivel Primario que Funcionan en el Municipio  
Año: 2,002

No.	Nombre	Ubicación	Jornada	Alumnos	%
1	Escuela Oficial Urbana Mixta "Pedro Molina"	5a. Calle 6-22 Z. 1	Matutina	468	8.39
2	Escuela Oficial Urbana Mixta "Dr. Juan José Arévalo"	Aldea Valle Nuevo	Matutina	237	4.25
3	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea San Ixtan Aldea Sn	Matutina	189	3.39
4	Escuela Oficial Rural Mixta	Jerónimo	Matutina	136	2.44
5	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Tierra Blanca	Matutina	149	2.67
6	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Sitio	Matutina	82	1.47
7	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Retozadero	Matutina	136	2.44
8	Escuela Oficial Rural Mixta "Justo Rufino Barrios"	Aldea el Jicaral Aldea Sn. Fco. el	Matutina	270	4.84
9	Escuela Oficial Rural Mixta	Rosario	Matutina	107	1.92
10	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Marillo	Matutina	48	0.86
11	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Loma Larga	Matutina	57	1.02
12	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Aceituno	Matutina	21	0.38
13	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Ámate	Matutina	22	0.39
14	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Cuje	Matutina	95	1.7
15	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Zapote	Matutina	36	0.65
16	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Pajonal	Matutina	131	2.35
17	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea las Moritas Caserío la toma	Matutina	47	0.84
18	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Las Moritas	Matutina	100	1.79
19	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea la Unión	Matutina	95	1.7
20	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Sapuyuca	Matutina	110	1.97
21	Escuela Oficial Rural Mixta	Caserío Esperanza Caserío el Ciprés,	Matutina	38	0.68
22	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea San Ixtan Caserío Valle	Matutina	51	0.91
23	Escuela Oficial Rural Mixta	Nuevo, Aldea V. N	Matutina	64	1.15
24	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Coco	Matutina	465	8.34
25	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Monzón	Matutina	151	2.71
26	Escuela Oficial Rural Mixta	Caserío el Llano	Matutina	22	0.39
-	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Azulco	Vespertina	81	1.45
-	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea San Ixtan	Vespertina	35	0.63
27	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Azulco	Matutina	325	5.83
-	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Sn Francisco	Vespertina	31	0.56
Total				3799	68.11

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Supervisión de Educación de Jalpatagua, Jutiapa e investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2,002.

Anexo 8  
Municipio de Jalpatagua- Jutiapa  
Establecimientos de Educación Secundaria y Diversificado  
Año: 2,002

No.	Niveles	Ubicación	Jornada	Alumnos	%
1	Instituto Nac. Mixto de Ed. Básica Jalpatagua	Jalpatagua	Vespertina	349	6.26
2	Instituto de Ed. Básica Por Cooperativa	Aldea el Coco	Vespertina	110	1.97
3	Colegio Particular Mixto Evangélico Samaria	Jalpatagua	Vespertina	61	1.09
4	Colegio Particular Mixto San José Obrero I	Jalpatagua	Vespertina	125	2.24
5	Colegio Particular Mixto San José Obrero II	Aldea San Ixtan	Vespertina	85	1.52
6	Instituto Nac. de Educ. Básica de Tele secundaria	Aldea Azulco	Vespertina	96	1.72
	Total Secundaria			826	14.8
1	Escuela Nac. de Ciencias Comerciales	Jalpatagua	Vespertina	212	3.8
2	Colegio Particular Mixto San José Obrero I	Jalpatagua	Vespertina	14	0.25
3	Colegio Particular Mixto San José Obrero II	Aldea San Ixtan	Vespertina	126	2.26
4	Colegio Particular Mixto San José Obrero II	Aldea San Ixtan	Fin de S.	37	0.66
5	Instituto Técnico Divers. de Ciencias Administrativas	Jalpatagua	Vespertina	51	0.91
	Total diversificado			440	7.88
	Totales			1266	22.68

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Supervisión de Educación de Jalpatagua, Jutiapa e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,002

## BIBLIOGRAFÍA

ASOCIACIÓN DE GANADEROS DE JALPATAGUA (AGAJAL). Estatutos, 25 Págs.

AUTORES VARIOS, Diagnóstico socioeconómico y lineamientos del E.P.S., material de apoyo docente, Guatemala Centro América, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2,002, 40 Págs.

BORO, OSCAR, Cría del ganado porcino. Primera edición. Editorial Limusa. México 1,983, 120 Págs.

CABRERA MÉRIDA, NORMA. Diagnóstico y lineamientos del EPS Edición Guatemala, marzo del 2,000, 35 Págs.

CHOLVIS, FRANCISCO, Diccionario de contabilidad, tomo II; Ediciones Lecomex, Buenos Aires. 1,996, 235 Págs.

COMISIÓN DE RECOPIACIÓN, MAESTROS DE LAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO, Monografía del municipio de Jalpatagua, agosto de 1,993, 9 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 11-2.002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, 20 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 2-70, Código de Comercio, 420 Págs.

GUDIEL, VICTOR MANUEL, Manual agrícola SUPERB, Editado por Productos Superb, Guatemala 2,001, 365 Págs.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). Disco Compacto, Atlas publicaciones electrónicas "Conozcamos Guatemala", 2,000.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE), III Censo Nacional Agropecuario 1,979, Dirección General de Estadística, Guatemala, 425 Págs.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE), X Censo Poblacional 1,994, Dirección General de Estadística, Guatemala, 325 Págs.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN Y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN, Aspectos generales para la elaboración de tesis profesional o una investigación documental, Selección de Textos realizadas por Colección Técnicas # 11, Departamento de Publicaciones (130-15mm), Facultad de Ciencias Económicas, USAC, Primera reimpresión de la segunda edición febrero de 1,992, 104 Págs.

MENDOZA, GILBERTO. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Instituto Interamericano de Cooperación, para la Agricultura. San José, Costa Rica. Primera Edición, 1,980. Primera Reimpresión, 1,982, 135 Págs.

MICROSOFT CORPORATION. Disco Compacto, Enciclopedia Electrónica Encarta 2,003.

ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS, INFORME DE DESARROLLO HUMANO 2,000. Guatemala la fuerza incluyente del desarrollo humano. Artgrafic de Guatemala, Capítulo III, 2,000, 225 Págs.