

MUNICIPIO DE JALPATAGUA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO"

LESLIE LISSETTE SARCEÑO JIMÉNEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE JALPATAGUA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2013

2013

(c)

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

JALPATAGUA – VOLUMEN 10

2-72-20-CPA-2011

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO”

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

LESLIE LISSETTE SARCEÑO JIMÉNEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, abril de 2013

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	Pablo Humberto Navichoc García
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	Yonni Alexander Aguilar Cifuentes



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 17 de mayo de 2013, según Acta No. 7-2013 Punto CUARTO inciso 4.3, subinciso 4.3.18 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO", municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa.

Presentó

LESLIE LISSETTE SARCEÑO JIMÉNEZ

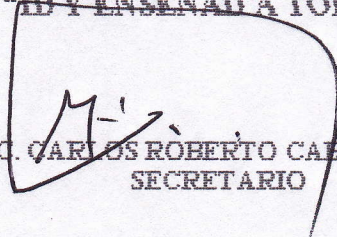
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a treinta y un días del mes de mayo de dos mil trece.

Atentamente,

"DÉ Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADO

DEDICATORIA

A DIOS:

Mi Padre Celestial quien en su mano poderosa me ha sostenido y guardado durante este camino, quien me ha dado la sabiduría y el entendimiento para poder llegar hasta este punto de mi carrera como profesional. Al creador de todas las cosas, el que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado, por ello con toda la humildad que de mi corazón puede emanar, dedico primeramente mi trabajo a Dios. A ti sea la gloria, el honor y toda alabanza por los siglos de los siglos. Amén.

A MIS PADRES:

Marco Antonio, a quien siempre admirare por su dedicación y lucha constante de superación, quien siempre me motivó a seguir adelante pese a cualquier obstáculo que pudiera aparecer en mi camino. A ese hombre maravilloso de quien siempre obtuve una palabra alentadora y motivacional, y que se sacrificó aun él mismo con tal de que yo pudiera salir adelante, hoy me complace honrar a mi papá y que mejor que dejarlo por escrito en este trabajo que representa tantos esfuerzos económicos, personales, de tiempo y dedicación.

Pilar Jiménez, mi madre, quien con sus sabios consejos siempre supo darme la respuesta exacta en el momento indicado. Una mujer excepcional a quien Dios me dio por ángel en esta tierra para que me cuidara y me guiara por el camino de la luz; una mujer admirable y virtuosa que su estima sobre pasa la de las piedras preciosas; este triunfo también es tuyo madre, por todos tus sacrificios, por toda tu dedicación y por toda tu confianza puesta en Dios primeramente y puesta en mí.

A MIS HERMANOS:

Fuente importante de motivación en mi vida; por quienes decidí luchar hasta culminar este que hoy es un triunfo en mi vida y la de mi familia, para poder servirles de ejemplo y de enseñanza en donde todo lo que nos proponemos lo podemos lograr aferrados de la mano de Dios, no importando las circunstancias más difíciles que la vida nos pueda presentar sean estas de salud, económicas, personales o académicas.

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	4
1.1.3	Antecedentes históricos	7
1.1.4	Localización y extensión	8
1.1.5	Clima	9
1.1.6	Orografía	9
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	9
1.1.7.1	Culturales	10
1.1.7.2	Descubrimiento de la Cueva de Andá Mirá	10
1.1.7.3	Deportivos	10
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	10
1.2.1	Política	11
1.2.2	Administrativa	11
1.3	RECURSOS NATURALES	14
1.3.1	Hídricos	14
1.3.2	Bosques	16
1.3.2.1	Deforestación de bosques	18
1.3.2.2	Reforestación ambiental	18
1.3.3	Suelos	19
1.3.4	Fauna	21
1.3.5	Flora	22
1.3.6	Minas y canteras	23
1.4	POBLACIÓN	23

1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	23
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	24
1.4.2.1	Por sexo	26
1.4.2.2	Por edad	26
1.4.2.3	Por pertenencia étnica	27
1.4.2.4	Por área geográfica	27
1.4.3	Densidad poblacional	27
1.4.4	Población económicamente activa (PEA)	28
1.4.4.1	Población económicamente activa (PEA) por área geográfica	29
1.4.4.2	Población económicamente activa (PEA) por actividad productiva	30
1.4.5	Migración	31
1.4.5.1	Inmigración	31
1.4.5.2	Emigración	32
1.4.6	Vivienda	32
1.4.7	Ocupación y salarios	33
1.4.8	Niveles de ingreso	34
1.4.9	Pobreza	35
1.4.9.2	Pobreza extrema	36
1.4.9.2	Pobreza no extrema	36
1.4.10	Desnutrición	36
1.4.11	Empleo	36
1.4.12	Subempleo	36
1.4.13	Desempleo	37
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	37
1.5.1	Educación	37
1.5.2	Salud	46
1.5.3	Agua	50
1.5.4	Energía eléctrica	51
1.5.5	Drenajes	52

1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	52
1.5.7	Sistema de recolección de basura	52
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	53
1.5.9	Letrinización	53
1.5.10	Cementerio	54
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	54
1.6.1	Unidades de mini-riegos	54
1.6.2	Centros de acopio	55
1.6.3	Mercados	55
1.6.4	Vías de accesos	56
1.6.5	Puentes	56
1.6.6	Telecomunicaciones	56
1.6.7	Transporte	57
1.6.8	Rastros	57
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	57
1.7.1	Organizaciones sociales	58
1.7.1.1	Consejo Departamental de Desarrollo	58
1.7.1.2	Consejo Comunitario de Desarrollo	58
1.7.2	Organizaciones productivas	60
1.8	ENTIDADES DE APOYO	60
1.8.1	Instituciones estatales	61
1.8.2	Instituciones municipales	61
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	61
1.8.4	Privadas	61
1.8.5	Instituciones internacionales	62
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	62
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	62
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	63
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	63

1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	64
1.11.1	Flujo comercial	64
1.11.1.1	Importaciones del Municipio	64
1.11.1.2	Exportaciones del Municipio	67
1.11.2	Flujo Financiero	68
1.11.2.1	Remesas Familiares	68

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	70
2.1.1	Tenencia de la tierra	70
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	73
2.1.3	Concentración de la tierra	74
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	76
2.2.1	Agrícola	77
2.2.2	Pecuaría	78
2.2.3	Artesanal	79
2.2.4	Comercios y servicios	80

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	82
3.1.1	Financiamiento	86
3.1.2	Crédito	86
3.1.2.1	Agrícola	86
3.1.2.2	Pecuario	86
3.1.2.3	Avícola	87
3.1.2.4	Otros	87
3.1.3	Objetivos del crédito	87
3.1.4	Importancia del crédito	87

3.1.5	Clasificación del crédito	88
3.1.5.1	Por su destino	88
3.1.5.2	Por su finalidad	89
3.1.5.3	Por su garantía	89
3.1.5.4	Por su plazo	91
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	91
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	91
3.1.7	Condiciones de crédito	93
3.1.7.1	Plazos	93
3.1.7.2	Tasa de interés	93
3.1.7.3	Garantías	94
3.1.7.4	Otros	94
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	94
3.2.1	Recursos propios	95
3.2.1.1	Capital de los productores	95
3.2.2	Recursos ajenos	95
3.2.2.1	Bancarios	95
3.2.2.2	Extra bancarios	96
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	96
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto 19-2002	96
3.3.2	Ley de Supervisión Financiera Decreto 18-2002	97
3.3.3	Código de Comercio Decreto 2-70	98
3.3.4	Leyes fiscales	98

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	99
4.1.1	Volumen y valor de la producción	100
4.1.2	Financiamiento de la producción	102
4.2	FINANCIAMIENTO DE PRODUCCIÓN DE PANADERÍA	104

4.2.1	Según fuentes de financiamiento	104
4.2.1.1	Fuentes internas	104
4.2.1.2	Fuentes externas	105
4.2.2	Según niveles tecnológicos	105
4.2.3	Según destino de los fondos	106
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	106
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	106
4.2.5.1	Del mercado financiero	107
4.2.5.2	Del productor	107
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	108
4.2.7	Asistencia técnica	108
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	108
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	108
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	109

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	110
5.2	JUSTIFICACIÓN	111
5.3	OBJETIVOS	112
5.3.1	General	112
5.3.2	Específicos	112
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	112
5.4.1	Identificación del producto	113
5.4.2	Oferta	115
5.4.3	Demanda	116
5.4.4	Precio	119
5.4.5	Comercialización	120
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	123

5.5.1	Localización del proyecto	123
5.5.2	Tamaño	124
5.5.3	Proceso de producción	126
5.5.4	Requerimientos técnicos	129
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	130
5.6.1	Justificación	130
5.6.2	Objetivos	131
5.6.3	Tipo y denominación	132
5.6.4	Marco jurídico	132
5.6.5	Diseño organizacional	135
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	137
5.7.1	Inversión fija	137
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	139
5.7.3	Inversión total	142
5.7.4	Financiamiento	142
5.7.5	Fuentes internas	143
5.7.6	Fuentes externas	143
5.8	ESTADOS FINANCIEROS	144
5.8.1	Estado de costo de producción primer año	144
5.8.2	Estado de costo de producción proyectado a cinco años	146
5.8.3	Presupuesto de venta	148
5.8.4	Estado de resultados del primer año	148
5.8.5	Estado de resultados proyectado a cinco años	150
5.8.6	Presupuesto de caja de primer año	152
5.8.7	Presupuesto de caja proyectado a cinco años	154
5.8.8	Estado de situación financiera primer año	155
5.8.9	Estado de situación financiera proyectado a cinco años	156
5.9	EVALUACIÓN FINANCIERA	158
5.9.1	Punto de equilibrio	158

5.9.1.1	En valores	158
5.9.1.2	En unidades	158
5.9.1.3	Margen de seguridad del punto de equilibrio	159
5.9.1.4	Representación gráfica del punto de equilibrio	159
5.10	FLUJO DE FONDOS	160
5.10.1	Flujo Neto de Fondos	161
5.10.2	Tasa de Rendimiento Mínima Aceptada (TREMA)	162
5.10.3	Valor Actual Neto (VAN)	162
5.10.4	Relación Beneficio/Costo (B/C)	163
5.10.5	Tasa Interna de Retorno (TIR)	164
5.10.6	Período de Recuperación de la Inversión	165
5.11	IMPACTO SOCIAL	166
	CONCLUSIONES	167
	RECOMENDACIONES	169
	BIBLIOGRAFIA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala, Indicadores Económicos y Sociales. Año: 2011.	3
2	Departamento de Jutiapa, Indicadores Económicos y Sociales. Años: 1994, 2002, 2006 y 2010.	6
3	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Usos de los Suelos. Año: 2011.	21
4	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Análisis de la Población. Años: 1994, 2002, 2011.	25
5	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Densidad Poblacional Años: 1994, 2002 y 2011.	28
6	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Población Económicamente Activa. Años: 1994, 2002 y 2011.	29
7	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Población Económicamente Activa, por Área Geográfica, Años: 1994, 2002 y 2011.	30
8	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Actividades Productivas: 1994, 2002 y 2011.	31
9	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Tipo de Tenencia de la Vivienda, Años: 1994, 2002 y 2011.	32
10	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Tipo de la Vivienda, Años: 1994, 2002 y 2011.	33
11	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Niveles de Ingresos Mensuales, Año: 2011.	35
12	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Nivel Educativo de la Población. Año: 1994, 2002, 2011.	38
13	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Población en Edad Escolar, Según Área. Años: 1994, 2002 y 2009.	39

14	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Inscripciones, Promoción, no Promoción y Retiros. Años: 2007, 2009.	40
15	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Tasa de Promoción por Nivel Educativo, Año: 2009.	42
16	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Tasa Neta de Cobertura por Niveles Educativos, Años: 2007, 2009.	43
17	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Tasa de Promoción por Nivel Educativo, Años: 1997, 2002 y 2010.	44
18	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Personal Docente por Centro Educativo y Sector, Años: 2003 y 2010.	45
19	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Causas de Morbilidad Infantil, Año: 2011.	47
20	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Causas de Morbilidad, por Sexo, Año: 2011.	48
21	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Causas de Mortalidad, por Sexo, Año: 2011.	49
22	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Cobertura de Servicio de Agua, Años: 2002, 2011.	50
23	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Cobertura de Servicio de Energía Eléctrica, Años: 2002, 2011.	51
24	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa Forma de Desechar la Basura, Año: 2002, 2011.	53
25	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Tipo de Riego. Años: 1979, 2003 y 2011.	55
26	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Clasificación de Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2011.	72
27	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Uso de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2011.	73

28	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Concentración de la Tierra por Cantidad y Superficie, Según Tamaño de Finca. Años: 1979, 2003 y 2011.	75
29	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Resumen de Actividades Productivas. Año: 2011.	77
30	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Volumen y Valor de la Producción Agrícola, Según Producto. Año: 2011.	78
31	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria, Año: 2011.	79
32	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Volumen y Valor de la Producción Artesanal. Año: 2011.	80
33	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Comercios y Servicios. Año: 2011.	80
34	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Volumen y Valor artesanal. Año: 2011.	101
35	Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala, Financiamiento Producción Artesanal. Año: 2011.	103
36	Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala, Financiamiento Producción de Panadería. Año: 2011.	104
37	República de Guatemala, Oferta Histórica y Proyectada de pepino, Período: 2007 – 2016, (cifras en cajas).	116
38	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de pepino, Período: 2007 – 2016, (cifras en cajas).	117
39	República de Guatemala, Proyecto: Producción de Pepino, Consumo Aparente Histórico y Proyectado. Período: 2007 – 2016. (Cifras en cajas).	118
40	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Pepino. Período: 2007 – 2016. (Cifras en cajas).	119
41	Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala, Proyecto: Producción de Pepino, Márgenes de Comercialización, Año: 2011.	123

42	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Tamaño del proyecto. Año: 2011.	125
43	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Inversión Fija. Año: 2011.	138
44	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2011.	140
45	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Plan de Amortización del Préstamo. Año: 2011.	143
46	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Costo Directo de Producción Primer Año. Del 1 de enero al 31 de diciembre 2011.	144
47	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Costo Directo de Producción Proyectado a Cinco Años. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	146
48	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Presupuesto de Ventas .Año: 2011.	148
49	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino. Estado de Resultados del Primer Año. Del 1 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales).	149
50	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino. Estado de Resultados Proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales).	151
51	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Presupuesto de Caja del Primer Año. Al 31 de diciembre 2011. (Cifras en quetzales).	153
52	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Presupuesto de Caja Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales).	154

53	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Estado de Situación Financiera del Primer Año. Al 31 de diciembre 2011. (Cifras en quetzales).	155
54	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales).	157
55	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Flujo Neto de Fondos. (Cifras en quetzales).	161
56	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Valor Actual Neto. (Cifras en quetzales).	162
57	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Relación Beneficio Costo. (Cifras en quetzales).	163
58	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Tasa Interna de Retorno. (Cifras en quetzales).	164
59	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Período de Recuperación de la Inversión. (Cifras en quetzales).	165

INDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Organigrama Municipal. Año: 2011.	13
2	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Principales Productos de Importación. Año: 2011.	66
3	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Principales Productos de Exportación. Año: 2011.	67
4	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Canal de Comercialización. Año: 2011.	122
5	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Flujograma del Proceso de Producción. Año: 2011.	127
6	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Organigrama Lineal Propuesto, Comité de Cosechadores de Pepino Jalpatagüenses, Año: 2011.	136
7	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de Pepino, Punto de Equilibrio. Año: 2011.	160

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala por medio de la Facultad de Ciencias Económicas, y con la finalidad de contribuir al desarrollo socioeconómico del país, en especial el área rural, ha implementado la investigación científica por medio del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- realizado por estudiantes próximos a graduarse en el grado académico de Licenciado de las carreras de economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas, este proceso conlleva la realización de una fase general y una específica.

El objetivo general de esta investigación es realizar el diagnóstico socioeconómico del Municipio, así como determinar las potencialidades productivas existentes y también plantear las propuestas de inversión que contribuyan al desarrollo económico y social de la población.

Los objetivos específicos son: determinar la importancia que tiene la panadería en el sector artesanal, así como dar a conocer datos importantes de la producción, que contribuyan a mejorar el nivel de vida de los artesanos que se dedican a la producción de pan y dar a conocer las clases de financiamiento interno y externo que utilizan para dicha actividad, y presentar el proyecto: producción de pepino.

Este informe es resultado de la investigación realizada durante el mes de octubre del 2011, en el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, el cual se denomina: "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO" el cual forma parte del tema general: "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN", desarrollado y presentado por practicantes asignados en el Municipio.

La estructura del informe está integrada por cinco capítulos de los cuales se describe una recapitulación:

Capítulo I: Presenta datos importantes acerca del Municipio: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial, inversión social y análisis de riesgos.

Capítulo II: Comprende lo relacionado a la estructura agraria y organización de la producción, enfocado al estudio de la tierra en el uso y tenencia y las principales actividades productivas del Municipio.

Capítulo III: describe las estructuras del financiamiento, aspectos generales del mismo, crédito, objetivos, importancia, clasificación, procedimientos básicos y condiciones del crédito, fuentes de financiamiento, marco legal aplicable.

Capítulo IV: Se estudia la producción del Municipio tomando en cuenta la superficie, volumen y valor de la producción, así también el financiamiento de la panadería, las fuentes del financiamiento, niveles tecnológicos, destino de los fondos, asistencia crediticia nacional, regional y municipal, limitaciones, influencia del crédito en el desarrollo del producto.

Capítulo V: Contiene el "PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO" este capítulo es desarrollado con la finalidad de motivar a los productores para que inviertan sus recursos financieros en la propuesta y que a mediano plazo puedan recuperar la inversión y así poder generar nueva producción y empleo.

Al final se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación, los anexos y la bibliografía utilizada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se detallan las variables socioeconómicas más relevantes del Municipio, siendo las siguientes: marco general, división política administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos y flujo comercial y financiero. Cada una de estas variables serán estudiadas y analizadas con la finalidad de dar a conocer la situación actual, determinar cada uno de los factores que intervienen en las mismas y proponer proyectos que permitan mejorar las condiciones de vida de la población.

1.1 MARCO GENERAL

Esta parte describe y analiza el contexto nacional y departamental, además incluye los temas relacionados con los antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía y los aspectos culturales y deportivos que distinguen al municipio de Jalpatagua.

1.1.1 Contexto nacional

El significado etimológico de Guatemala proviene del náhuatl: Quauhtlemallan, “lugar de muchos árboles”.¹

Guatemala es un país multiétnico, pluricultural y multilingüe, ubicado en el istmo centroamericano en su extremo noroccidental; con un área territorial de 108,889 kilómetros cuadrados, su división política está compuesta por 22 departamentos y 334 municipios, el idioma oficial es el español pero es

¹ Fundación Wikimedia, Inc., Etimología de países y capitales nacionales. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de oct. 2011. Disponible en: http://www.es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Etimología_de_países_y_capitales_nacionales.

importante resaltar que se hablan 23 idiomas más (21 mayas, el xinca y el garífuna) y la moneda de curso legal es el Quetzal.

La república de Guatemala se encuentra localizada en la parte norte de Centro América; limita al norte y al oeste con la república de México; al sur con el Océano Pacífico; al este con Belice, el Océano Atlántico y las repúblicas de Honduras y El Salvador.

En el país se marcan dos estaciones en el año; la época lluviosa conocida como invierno y la época seca conocida como verano. El clima en Guatemala es variado y esto se debe a su topografía la cual puede ir de clima cálido al clima templado y muy frío.

En cuanto a su demografía el Instituto Nacional de Estadística –INE- reflejó que la población total de Guatemala para el año 2011, es de 14,713, 763, con una tasa de crecimiento anual de 2.50 por ciento y densidad de 135 habitantes por kilómetro cuadrado.

Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006 del INE, reveló que de cada 10 personas cinco se encontraban en situación de pobreza y dos de cada 10 extremadamente pobres, según la ENCOVI, ocho de cada 10 personas indígenas son pobres, y solamente cuatro de cada 10 no indígenas también lo son.

Guatemala es un país en vías de desarrollo. Su economía es la novena a nivel latinoamericano. La economía guatemalteca está llena de contrastes ya que posee sectores en donde el IDH es muy similar al de países europeos, principalmente en la gran área metropolitana de Guatemala; así mismo posee otros indicadores fuera de la media latinoamericana y equivalentes a los de países africanos, principalmente en el interior del país. Sin embargo, en términos generales, Guatemala es el país con el índice de calidad de vida más bajo de América Latina, sólo por arriba de Haití, lo que lo coloca en el

puesto número 117 dentro de los 169 países dentro del índice de calidad de vida realizado por la organización de las naciones unidas-ONU-.

El sector más grande en la economía guatemalteca es la agricultura, siendo Guatemala el mayor exportador de cardamomo a nivel mundial, el quinto exportador de azúcar y el séptimo productor de café. El sector del turismo es el segundo generador de divisas para el país, la industria es una importante rama de la economía guatemalteca y el sector de servicios que año tras año cobra mayor importancia, por lo que convierte la típica economía guatemalteca basada en la agricultura en una economía basada en la prestación de servicios.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de la situación económica y social del país, tomando en cuenta los años 2000, 2002, 2006, 2009 y 2010.

Cuadro 1
República de Guatemala
Indicadores Económicos y Sociales
Años: 2000, 2002, 2006, 2009 y 2010

Descripción	2000	2002	2006	2009	2010
Índice de desarrollo humano	0.45	0.48	0.52	0.55	0.56
Población total (millones de habitantes)	12.97	11.20	12.29	13.27	14.36
Indígena (%)	43.99	41.00	40.00	38.00	38.40
No indígena (%)	56.01	59.00	60.00	62.00	61.60
Urbana (%)	46.70	46.10	47.60	52.00	49.00
Rural (%)	53.30	53.90	52.40	48.00	51.00
Densidad de población	101.00	103.00	112.90	121.93	124.44
Esperanza de vida	68.90	66.85	69.38	71.00	70.88
Hombres (millones de habitantes)	6.07	5.50	6.12	6.55	6.90
Mujeres (millones de habitantes)	6.90	5.70	6.17	6.72	7.40
Tasa de crecimiento natural	29.70	34.17	15.20	27.48	27.40
Pobreza extrema (%)	15.70	22.77	15.20	16.00	15.00
Pobreza total (%)	56.10	60.00	51.00	51.00	51.00
Tasa de alfabetismo (mayores de 15 años)	68.20	82.20	74.80	86.50	79.60
Crecimiento del PIB (%)	3.00	2.20	5.40	0.60	2.60

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE-, y del programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

El índice de desarrollo humano está compuesto por tres elementos fundamentales: vida larga y saludable, educación y nivel de vida digno; en el caso de Guatemala presenta una leve mejoría al comparar el año 2000 con el 2010, el cual ha mejorado 11 puntos porcentuales.

Se estima que la población en el año 2010 llegó a 14.36 millones de personas, que representa un crecimiento de 21.76% en relación al año 2009.

De acuerdo a la información proporcionada por el Banco de Guatemala en el año 2010, el Producto Interno Bruto –PIB-, tuvo un crecimiento del 2.6, mientras que en el año 2009, se proyectó que la economía aumentaría en un rango de 3 y 3.5%.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Jutiapa por tener el privilegio de recibir los primeros rayos del sol, se le conoce metafóricamente como “La Cuna del Sol”, y su nombre en castellano significa “río de jutes” o “río de caracoles”.

Jutiapa, se encuentra ubicado en la región oriente de la república de Guatemala, su cabecera departamental es Jutiapa, que está a una distancia de 124 kilómetros de la ciudad capital. Limita al norte con los departamentos de Jalapa y Chiquimula; al este con la república de El Salvador; al sur con el Océano Pacífico y Santa Rosa; y al oeste con Santa Rosa. Su cabecera departamental, Jutiapa, se ubica aproximadamente a 906 msnm. La temperatura máxima de la cabecera departamental es de 28 grados centígrados la máxima y mínima de 15°C.

La extensión territorial del departamento de Jutiapa es de 3,219 kilómetros cuadrados y cuenta con 389,085 habitantes. El 91% de la población es no indígena y el 9% son indígenas, en todo el departamento se habla el idioma español y su clima es generalmente templado, pero hay áreas de tierra caliente y algunos municipios de clima frío. Su suelo esta regado por varios

ríos y riachuelos los cuales lo hacen producir grandes cantidades de granos de diversas clases que abastecen a la capital y otros departamentos de la República.

Su división política se integra por 17 municipios los cuales son: Agua Blanca, Asunción Mita, Atescatempa, Comapa, Conguaco, El Adelanto, El Progreso, Jalpatagua, Jerez, Jutiapa, Moyuta, Pasaco, Quesada, San José Acatempa, Santa Catarina Mita, Yupiltepeque y Zapotitlán.

La principal fuente de ingresos para el departamento de Jutiapa es la agricultura con la producción de maíz, frijol, maicillo, café y arroz; la ganadería con la producción de ganado vacuno, caballar y porcino, así también las aves de corral, caña de azúcar, tabaco, quesos y crema. Su economía se complementa con las pequeñas industrias manufactureras, entre sus artesanías encontramos: cerámica tradicional, sombreros de palma, cacería, productos de cuero, teja y ladrillo de barro, hamacas, lazos y bolsas de pita de maguey y zapatos de suela.

La situación económica y social del departamento de Jutiapa se puede observar en los indicadores que se muestran a continuación:

Cuadro 2
Departamento de Jutiapa
Indicadores Económicos y Sociales
Años: 1994, 2002, 2006 y 2010

Descripción	1994	2002	2006	2010
Índice de desarrollo humano	0.54	0.60	0.68	0.71
Población total (miles de habitantes)	307.49	389.09	426.49	428.46
Indígena (%)	5.07	3.42	3.00	2.17
No indígena (%)	94.93	96.58	97.00	97.83
Urbana (%)	50.47	46.10	29.00	27.00
Rural (%)	49.53	53.90	71.00	73.00
Densidad de población	95.52	120.87	132.49	133.10
Esperanza de vida	62.60	63.50	64.80	65.39
Hombres (miles de habitantes)	152.00	190.39	194.84	203.51
Mujeres (miles de habitantes)	155.49	198.70	231.65	224.95
Pobreza extrema (%)	23.98	16.25	11.00	11.10
Pobreza total (%)	66.16	78.20	45.00	47.10
Salud	0.55	0.65	0.72	0.77
Educación	0.54	0.59	0.69	0.71
Tasa de alfabetismo	51.32	58.50	63.01	78.40

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE–, y del programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

El indicador de población total presenta un aumento de habitantes, al comparar el año 1994 con el 2002, el 20.97%, por lo que la densidad poblacional aumentó relativamente. La población indígena disminuyó el 43% y la población no indígena aumentó en 10%. La población femenina al igual que la masculina ha ido en aumento proporcional entre el año 1994 y 2010, sin embargo, en este último año los indicadores muestran un aumento significativo en la cantidad de mujeres que habitan el Departamento.

La pobreza extrema y pobreza total ha disminuido en el Departamento, los porcentajes más elevados los presentan los indicadores de los años 1994 y 2002, los cuales disminuyeron en 46 y 60% para el año 2010. La salud, educación y alfabetismo en el Departamento ha mejorado significativamente, sin embargo es indispensable una mayor inversión social para cubrir éstas necesidades básicas de la población, que influyen en el desarrollo de Jutiapa.

1.1.3 Antecedentes históricos

"Durante el período indígena, Jalpatagua era una población integrada por razas indómitas de Pipiles y Pocomames, las cuales lucharon con valentía y organización contra los invasores españoles, defendiendo su soberanía.

Con el nombre de Xalpatagua y perteneciente al curato de San Pedro Conguaco, en la alcaldía mayor de Escuintla, aparece en el listado de curatos del arzobispado de Guatemala, del real tribunal y audiencia de la Contraloría de Cuentas, del 8 de julio de 1,806. Jalpatagua pasó a formar parte del distrito de Jutiapa, pero estos distritos dejaron de existir por Decreto Ley del 9 de octubre de 1,850, en el cual se dispuso que los respectivos pueblos volviesen a la jurisdicción que habían tenido con anterioridad. Al crearse el departamento de Jutiapa por Acuerdo Gubernativo del 8 de mayo de 1,852, se mencionó a Jalpatagua dentro de los pueblos que lo integraban, pero fue suprimido como tal por Acuerdo Gubernativo del 18 de diciembre de 1,883 y se restableció el Municipio por medio del Acuerdo Gubernativo del 30 de enero de 1,886".²

"No se puede decir con seguridad cual es la etimología de Jalpatagua; sin embargo, se puede mencionar que es posible que provenga de las voces Náhuatl Jal = aspiración de; atl = agua; patlaguac = ancho; o sea río ancho, en caso que viniera de Jalpatlaguac"³.

Desde tiempos memoriales la agricultura ha alimentado y participado en la economía del municipio, siendo los principales cultivos el maíz, frijol y maicillo, la razón es que estos productos, constituyen la alimentación básica de la población, además los rastrojos de estos granos básicos, sirven de alimento para el ganado en época seca.

² Comisión de Recopilación. **Monografía del municipio de Jalpatagua, Maestros de las Comunidades del Municipio**, agosto de 1,993. Pág. 9.

³ Reyes Mazariegos, S. 2010. "**Ensayo Monográfico de Jalpatagua**", Guatemala. Editorial Óscar de León Palacios. 1ra. Edición. pág. 32.

Jalpatagua es el tercer municipio de Jutiapa con más auge en economía. Las actividades de mayor impacto, que sostienen los bolsillos de los jalpatagüenses son: la agricultura y la ganadería, esta última en menor escala. También se realizan algunas actividades de prestación de servicios, que colaboran con el sostenimiento económico del municipio. La agricultura es y ha sido la principal actividad en que los pobladores ocupan su fuerza laboral.

La ganadería, como actividad económica, ha dado trabajo a los jalpatagüenses. En el pasado este oficio dio a Jalpatagua reconocimientos a nivel internacional. Sus principales protagonistas han sido la finca El Pensamiento, que ha triunfado en exposiciones pecuarias a nivel nacional e internacional y fue reconocido por la calidad de su ganado CEBU y BRAHMAN; también la Hacienda Pululá ha sido homenajeada por su magnífico ganado BROWN SWISS y obtuvo muchas menciones y reconocimientos nacionales.

1.1.4 Localización y extensión

El municipio de Jalpatagua se encuentra ubicado a 102 kilómetros de la ciudad capital y a 42 kilómetros de la cabecera departamental de Jutiapa, cuenta con un área geográfica de 204 kilómetros cuadrados. Su principal acceso es por la carretera panamericana CA-8, luego se llega a la Cabecera Municipal por medio de la carretera RD-3.

Las colindancias del Municipio son: al norte con el municipio de San José Acatempa y Quesada, al este con Jutiapa, Comapa y la República de El Salvador; al sur con El Salvador, Conguaco y Moyuta; al oeste con Oratorio, Santa Rosa y Moyuta.

En el anexo 1 se presenta el mapa con la localización geográfica del departamento de Jutiapa y el municipio de Jalpatagua.

1.1.5 Clima

La Cabecera Municipal se encuentra a una altura de 557 metros sobre el nivel del mar (msnm), con un clima cálido, sin embargo, en las áreas montañosas el clima es templado, principalmente para la época del invierno, la temperatura promedio oscila entre los 31°C máximo y los 21°C mínimo. Se marcan únicamente dos estaciones en el año, el invierno y el verano.

En general, el clima oscila entre los 22 y 27°C, por estar situada en la zona tórrida, el clima tiene características tropicales, la estación seca se presenta entre los meses de noviembre a abril; y la estación lluviosa normalmente se presenta entre los meses de mayo a octubre, son los más copiosos los meses de junio y julio. Se presentan 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 plumas o filamentos de lana cardada, que se localizan en las regiones superiores de la atmósfera).

1.1.6 Orografía

La topografía del Municipio es accidentada, se puede llamar de esta forma a la mayor parte del área, se localizan varios macizos montañosos compuestos por diferentes elevaciones que oscilan entre los 600 y 1,274 msnm y los que están divididos o separados por valles y cursos de agua. Este tipo de terreno lo constituyen los principales valles en la configuración montañosa, los que oscilan entre los 390 y 590msnm.

Una de las grandes fortalezas de la tierra del municipio de Jalpatagua, es que el 51% es de carácter forestal, 49% agrícola y 9% para pastos naturales.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

En el Municipio se realizan diferentes actividades durante todo el año, entre ellos destacan los aspectos relacionados con la cultura y deporte, que a continuación se describen.

1.1.7.1 Culturales

Las costumbres o tradiciones en Jalpatagua poseen un gran contenido social y de religiosidad, ya que se puede apreciar el espontáneo sentido de confraternidad y que anima a la unidad espiritual entre familias.

En Jalpatagua, celebran su feria titular del 18 al 22 de diciembre, el 21 es el día principal, cuando la iglesia conmemora a Santo Tomás Apóstol, a esta celebración se le ha dado en llamarle feria de Santo Tomás.

1.1.7.2 Descubrimiento de la Cueva de Andá Mirá

Este centro turístico surge de la leyenda en que uno de los campesinos la descubrió y bastante asombrado se lo contó al primero que encontró en su camino diciéndole: Fíjate que debajo de aquel cerro hay una cueva y de allí sale una corriente de agua y este le respondió: "Hasta no ver no creer", y no le creía y para convencerlo, en nuestro modismo le dijo: "Andá Mirá", y es allí donde tiene su origen el nombre de "La Cueva de Andá Mirá".

Se contaba que a la puerta de la Cueva se asomaba una bella dama portando un colorido ramo de flores como invitando a los primeros visitantes a que la conocieran.

1.1.7.3 Deportivos

En el municipio de Jalpatagua, se fomenta el deporte ya que existe apoyo por parte de la Liga Federada, la Municipalidad, Instituciones Educativas, además Jalpatagua cuenta con un equipo representativo en el campeonato Copa Pepe Milla donde participan los mejores equipos del departamento, actualmente se cuenta con un estadio llamado Los Mangos.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Se refiere a la estructura de cada uno de los centros poblados que conforman el Municipio y es por medio de la división política que se puede analizar y clasificar a dichos centros poblados según las características que cada uno

posee. Así también permite establecer la forma de realizar la gestión de administración y gobierno del Municipio.

1.2.1 Política

Es el ordenamiento territorial del Municipio, conforme a las normas de desarrollo urbano y rural, así como a los principios de desconcentración y descentralización local.

Según el censo poblacional de 1994 del INE, el Municipio tenía 66 centros poblados distribuidos de la forma siguiente: cabecera municipal un pueblo, 14 aldeas, 32 caseríos, 16 fincas y tres haciendas, para el año 2002 el Municipio estaba formado por 66 centros poblados, distribuidos así: la cabecera municipal, 14 aldeas, 32 caseríos, 16 fincas y tres haciendas. Para el año 2011 está conformado por 71 centros poblados, de estos la Municipalidad certifica y reconoce la cabecera municipal, 22 aldeas, 29 caseríos, 16 fincas y tres haciendas.

Según la investigación de campo llevada a cabo en octubre de 2011, 66 centros poblados son los registrados en el Censo poblacional de 1994 y 2002. Se identificó en el año 2011, el surgimiento de cinco centros poblados, estableciéndose un total de 71 centros poblados que conforman el Municipio. Así también se pudo determinar que El Cuje, El Retozadero, El Coco, El Amate, El Marílllo, La Unión y San José La Loma dejaron de ser caseríos en el año 2002 y actualmente están en la categoría de aldeas.

A continuación se observa el mapa de la división política del Municipio así como la categoría que tiene cada centro poblado así como los cambios en la división político-administrativa al año 2011. (Ver Anexo 2 y 3).

1.2.2 Administrativa

"El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y

mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal.

El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del municipio. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio por un período de cuatro años.

El alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal”⁴.

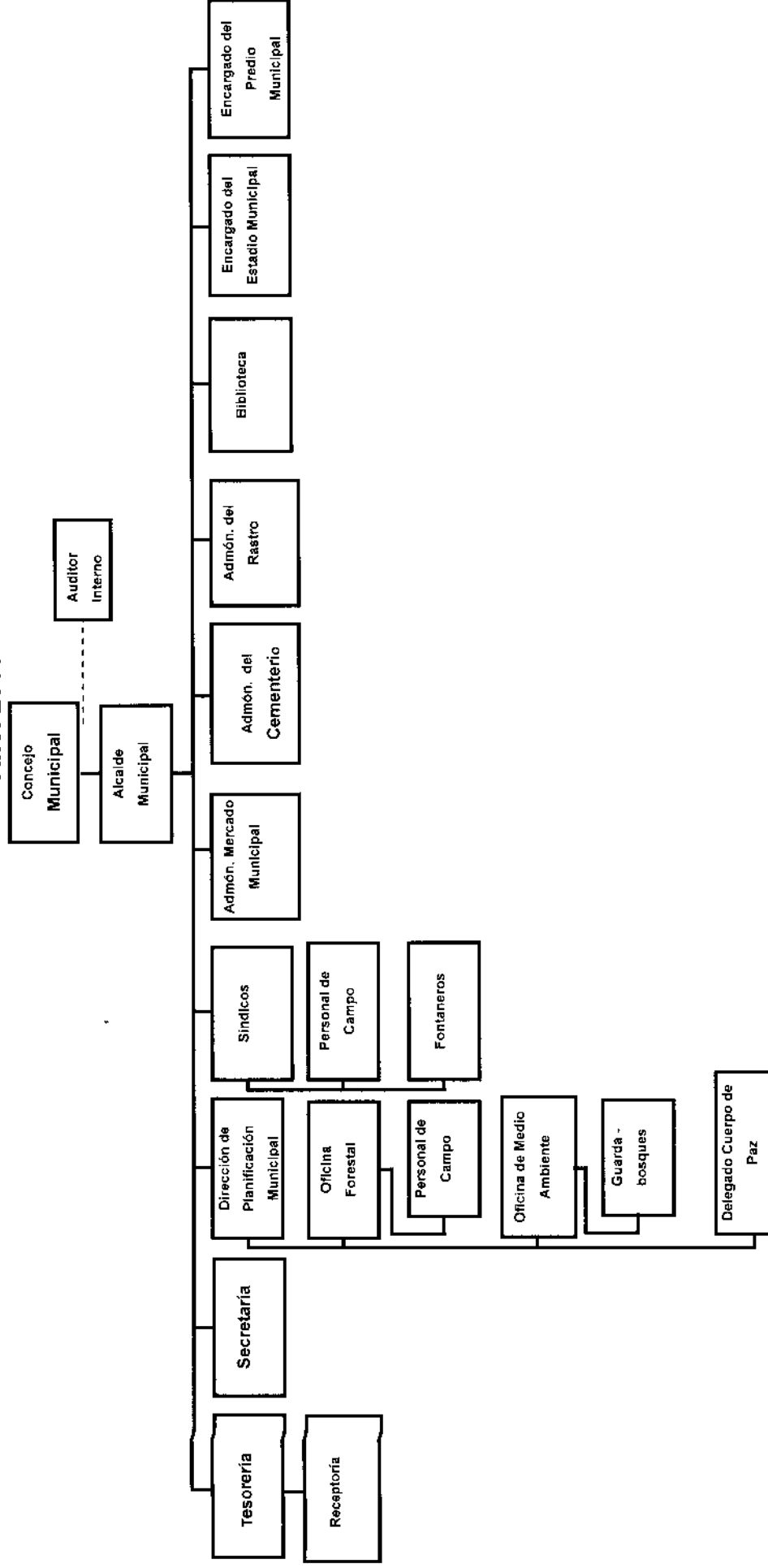
A su vez el concejo municipal contará con un secretario municipal, tesorero municipal, auditor interno, y otros funcionarios cuando las necesidades de modernización y volúmenes de trabajo lo exijan, a propuesta del alcalde, el concejo municipal podrá autorizar la contratación del gerente municipal, director financiero, juez de asuntos municipales y otros funcionarios que coadyuven al eficiente desempeño de las funciones técnicas y administrativas de las municipalidades.

El concejo municipal tiene como función primordial velar por la integridad del patrimonio dentro del Municipio, garantizar los intereses basado en la cultura y necesidades” planteadas por los pobladores conforme a los recursos disponibles por medio del aprovechamiento y maximización de los mismos.

A continuación se presenta la estructura organizacional que posee el Municipio al año 2011:

⁴ Congreso de la República de Guatemala. **Código Municipal. Artículo 9, Decreto 12-2002**. Editorial Librería Jurídica. Página 3.

Gráfica 1
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Organigrama Municipal
Año: 2011



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación de Jalpatagua, Jutiapa. Año: 2011.

La estructura organizacional de la Municipalidad es de tipo lineal con departamentalización según las funciones que realizan.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son las riquezas y fuerzas que la naturaleza ofrece y que el ser humano puede incorporar a las actividades económicas mediante su cultivo, extracción o explotación”.⁵

Estos bienes brindan subsistencia a la población por lo que su uso debe ser moderado para su adecuada conservación entre los recursos naturales se puede mencionar: El suelo, agua, bosque, aire, flora y fauna.

1.3.1 Hídricos

El Municipio cuenta con varios nacimientos de agua, en la investigación de campo se observaron en las aldeas de El Marílllo, El Sitio, San José La Loma, El Monzón y El Coco. El agua de estos nacimientos son utilizados para la recreación de la población, en algunas aldeas son utilizadas para el consumo humano. Con el transcurrir del tiempo han sido afectados por la contaminación, pero la población intenta protegerlos, debido a que es un recurso indispensable para el lugar.

En la aldea Las Moritas, se encuentran dos manantiales, los cuales son utilizados para el ganado y las siembras. Hace 10 años, estos manantiales servían para el consumo de las personas y debido a la contaminación ya no fueron aptos para ese objetivo.

⁵ Universidad de San Carlos de Guatemala. **Apuntes para el Curso Recursos Económicos de Centro América**. Editorial Universitaria. Primera Edición. Guatemala, 2009. Página 7.

Se observaron riachuelos Capulín, La Atravesada, La Ceiba, El Salitre, El Gallo, La Montaña, El Salto, Monte Grande, en las aldeas El Marillo y El Sitio, estos riachuelos han sido de beneficio para la población de estos lugares, debido a que son utilizados para el abastecimiento humano, agricultura y ganadería. En años anteriores, las aguas de estos riachuelos eran puras y cristalinas, sin embargo con el tiempo se ha deteriorado el estado, y cada vez se hace difícil el ingerir de esta agua.

En la aldea Sapuyuca se encuentra una quebrada, la cual garantiza el suministro de agua para el consumo humano. Esta agua, también es utilizada para el riego de siembras y para el ganado. Esta quebrada tiene foco de contaminación, sin embargo es moderada, debido a que los pobladores cuidan este recurso.

Los principales ríos del Municipio son: El Pululá, Paz y El Tename. En 1979 todos los ríos eran aptos para el consumo humano, sin embargo en el año 2003 fue en disminución y a la fecha de la investigación se observó que están contaminados con basura, residuos de jabón y heces fecales, debido a que no existen plantas de tratamientos de desechos sólidos que ayuden a conservar los recursos hídricos. A continuación se detalla cada río.

El río Pululá nace en las aldeas de San Francisco El Rosario y San Ixtán, tiene una dimensión de 28 kilómetros. En su entorno es la cuna de la más variada flora y la fauna característica de esta región. A la fecha de investigación durante su trayecto se pudo observar que está contaminado por grandes cantidades de desechos sólidos que se pueden ver en las orillas. Además, es utilizado por habitantes de fincas, caseríos y aldeas. No es navegable por su nivel de profundidad. Su caudal es permanente aunque en verano disminuye en un 60 por ciento aproximadamente.

El río Paz se origina en Joya Verde, jurisdicción municipal de Quezada, departamento de Jutiapa. Su dimensión es de 100 kilómetros y sirve de límite entre la República de Guatemala y El Salvador. A la fecha del estudio se observó que en partes del río el agua está clara pero al momento que el río Pululá desemboca en él se torna sucia y a la orilla del río se observa basura y restos de jabón. Su caudal es permanente. Se puede utilizar para el riego de cosechas. Hace algunos años el agua podía utilizarse para cocinar los alimentos pero a la fecha de la investigación a simple vista está contaminada.

El río Tename que proviene del municipio de Conguaco, departamento de Jutiapa. Recorre cerca de las aldeas El Aceituno, El Cuje, El Zapote, El Llano y El Jicaral. Su dimensión es de 70 kilómetros. Al igual que los otros ríos del Municipio, se pudo observar que en su recorrido se encuentra contaminado por desechos sólidos, su caudal ha disminuido en los últimos años hasta en un 60 por ciento. Su caudal es bajo en verano y aumenta considerablemente en invierno.

A continuación se observa la ubicación geográfica de los ríos del Municipio (Anexo 4).

1.3.2 Bosques

Son grandes extensiones de tierra pobladas por árboles que contienen dentro de ella arbustos, vegetales, hierbas, suelo, luz, aire, agua y animales. La importancia de los bosques radica en los beneficios que proporciona al hombre, la naturaleza y particularmente los suelos. "Los suelos que se desarrollan en asociación con los pastos y árboles presentan características favorables a la agricultura."⁶

⁶ Foth, Henry D. Fundamentos de la Ciencia del Suelo. Tercera impresión de la edición en español. CECSA, México p. 238-239.

En el municipio de Jalpatagua no existen bosques maderables, pero se observó que existen especies como el Conacaste, Laurel, Guachipilín, Madre, Cacao, Cedro, Ceiba y Eucalipto, las cuales se encuentran distribuidas a lo largo del Municipio. El eucalipto existe como plantación en varias fincas de la aldea El Retozadero, con un área aproximada de 5.94 km², además se pudo observar que existen especies frutales como: mango, anona, papaya, jocote, marañón, naranjo, nance, limón, café, entre otros, cuyos frutos son aprovechados por la población para el autoconsumo y la venta.

La cobertura forestal del municipio de Jalpatagua para el año 2006 fue estimada en 567 hectáreas, la cual tuvo una pérdida neta de 207 hectáreas equivalente al 27% en relación al año 2001, estos valores representan una disminución anual neta de 43 hectáreas correspondiéndole el 6%, dichos datos fueron calculados en base al mapa de Dinámica Forestal Nacional.

Datos proporcionados por el Plan de Desarrollo Municipal de los años 2010-2011, muestran que el total de hectáreas consideradas como área boscosa para el Municipio es de 12,798.98, sin embargo 12,171.98 hectáreas están conformadas de arbustos y matorrales, 227.96 hectáreas latifoliadas, y únicamente 399.04 hectáreas de árboles mixtos, una de las principales especies que conforman este tipo de bosques, son los morros utilizados para proporcionarle sombra al ganado.

Varias fincas de la aldea El Retozadero poseen eucalipto, que cubre un área aproximada de 5.94 kilómetros cuadrados, además se pudo observar especies frutales como: mango, anona, papaya, jocote, marañón, naranjo, nance, limón, café, entre otros, cuyos frutos son aprovechados por la población para el autoconsumo y la venta. Así mismo, se determinó que existen árboles de tipo secundario arbustal, los cuales pueden localizarse al norte: Micones, San

Jerónimo, Sapuyuca, Agua Tibia; al sur: El Guayabo o Montecristo, Jicaral y Las Moritas. En la finca Los Olivares se localizan extensiones de bosques que colindan con las planicies llamadas Cañones, con un área de 53.48 kilómetros cuadrados. En el anexo 5, se detalla la ubicación geográfica de los bosques del Municipio.

1.3.2.1 Deforestación de bosques

La deforestación es el proceso que regularmente es provocado por el ser humano, debido al mal aprovechamiento de la naturaleza.

Según investigaciones realizadas por el Instituto Nacional de Bosques (INAB), entre las principales causas de deforestación de bosques en el Municipio son: migración de personas, construcción de casas, cultivos agrícolas y la crianza de ganado bovino, lo que ha ocasionado un aumento de deforestación en el Municipio y a nivel nacional.

1.3.2.2 Reforestación ambiental

La reforestación es la operación de repoblar zonas que en el pasado estaban cubiertas de bosques que han sido eliminados por diversas razones. Puede estar orientada a: mejorar el desempeño de la cuenca hidrográfica, producción de madera para fines industriales, crear áreas de protección para el ganado en sistemas de producción extensiva, crear barreras contra el viento para protección de cultivos y proveer madera para uso como combustible doméstico.

Con la implementación del Plan de Desarrollo Municipal, se espera que el municipio de Jalpatagua, se transforme al tener un desarrollo integral sostenible. Para el año 2025, una mayor cobertura forestal, al llevar a cabo acciones orientadas a la reforestación, implementación de sistemas agroforestales, estructuras de conservación de suelos y manejo adecuado de los cultivos.

1.3.3 Suelos

Los suelos del Municipio muestran variedad de aspectos, fertilidad y características de materiales minerales y orgánicos que lo forman. La clasificación de los suelos está basada en el estudio de Simmons; el grupo de suelo del área central es de tipo pedregoso solo apto para pastos y bosque, presenta partes con relieve ondulado, planos, quebrados e inclinados.

Actualmente, se identifican cuatro series de suelos que posee el Municipio los cuales son: Güija, Mongoy, Suelos de los Valles y Chicaj.

- **Suelos Güija**

Estos suelos son pocos profundos, mal drenados, que se han desarrollado sobre rocas máficas en material volcánico y en un clima que varía de seco a húmedo seco. Ocupan relieves ondulados y gran parte del área es pedregosa, algunas piedras están sueltas pero casi todas forman parte de la superficie.

La mayor parte se encuentra en potreros, sin embargo, hay parcelas que están plantadas con maíz, maicillo y frijol para el consumo local, el mejor uso es para potreros ya que el suelo es demasiado pedregoso y no es recomendable para el cultivo con maquinaria. En la mayoría de los lugares, bajo el suelo descrito, se encuentra una roca negra de grano fino, que parece ser flujo de lava, pero en algunas partes se encuentra arcilla plástica de color gris.

Este tipo de suelo se encuentra en las aldeas Tierra Blanca, El Retozadero, El Aceituno, Los Limones, El Zarsalito, El Jicaral, Quevedo Agua Tibia, El Guayabo y Frontera Valle Nuevo.

- **Suelos Mongoy**

Estos suelos son moderadamente profundos, el relieve es muy inclinado y drenaje interno regular, el manejo de los mismos son las pendientes, pedregosidad y combate de erosiones. Son suelos demasiado inclinados para el cultivo; por lo que la mayoría están con pastos, este es el uso más adecuado y puede aumentar limpiando la maleza e introduciendo pastos más nutritivos con la utilización de la fertilización con fósforo. Se encuentran las aldeas El Pajonal, San Ixtán, San Jerónimo, El Zapote, El Sitio, El Amate, San José La Loma, La Unión, Azulco, Las Moritas, Buenos Aires y El Cuje.

- **Suelos de Los Valles**

Estos suelos se consideran los valles grandes en los cuales ningún tipo es dominante en lo que respecta al terreno o a la agricultura; incluyen una variedad amplia de clases de material madre y grados de inclinación. En casi todos los lados el material ha sido transportado y depositado por el agua, son casi planos y convenientes para la agricultura, también incluyen algunas áreas con pendientes inclinadas. En este tipo de suelo se encuentran las aldeas Sapuyuca y El Monzón.

- **Suelos Chicaj**

El relieve es casi plano y drenaje interno, el manejo especial de este tipo de suelo es la arcilla plástica. Son poco profundos, mal drenados, desarrollados en un clima seco sobre ceniza volcánica. La vegetación natural consiste de pastos nativos y de matorrales, la mayoría de los cuales son leguminosos con espinas y especie de cactus. Casi todas las áreas de los suelos Chicaj se usan para potreros, se dilatan cuando están húmedos, se necesita cantidades considerables de agua para mantenerlos húmedos, además para el aprovechamiento de los cultivos, deben ser acondicionados con fertilización a base de fósforo y abonos verdes. Las aldeas que cuentan con este tipo de suelo

son Jalpatagua, San Francisco El Rosario, El Llano, El Coco y Valle Nuevo. En el anexo 6, se detalla la ubicación geográfica de las series de suelos que conforma el Municipio.

Cuadro 3
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Usos de los Suelos
Año: 2011

Usos de los suelos	Total hectáreas	%
Agricultura	10,006.36	40
Pastos naturales	2,006.27	8
Arbustos y matorrales	12,171.98	49
Bosque natural de latifoliada	227.96	1
Bosques mixtos	399.04	2
Bosque secundario arbustal	65.22	0
Total	24,876.83	100

Fuente: elaboración propia, con base al mapa de Cobertura Forestal de Guatemala del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-. Año 2011.

Los cultivos agrícolas corresponden a un 40 por ciento, en la utilización de la tierra, esto se debe a que la mayoría de la población se dedica a la siembra y es utilizada como fuente de ingresos. En comparación a la situación de los suelos que presentaba para el año 1979 se observa un incremento en la utilización de la tierra para la agricultura con respecto al año 2003, que de no ser controlado podría causar daños en la composición de los suelos.

1.3.4 Fauna

En el Municipio existe diversidad de fauna silvestre como lo son: la iguana, el armado, mapache, conejo, ardilla, entre otros. También se encuentra la fauna doméstica en la que podemos mencionar el perro, el gato, el cerdo, las aves de corral (gallinas, gallos, palomas, chompipes, patos y gansos). Se encuentra el ganado caballar, caprino, porcino y bovino estos dos últimos se explotan para la crianza y engorde como actividad complementaria al sustento de las familias.

La situación de la fauna silvestre es crítica pues con el tiempo se ha ido deteriorando debido a la tala inmoderada de árboles que existe en las regiones montañosas y a la destrucción de los hábitat de algunas especies de reptiles, aves y mamíferos, localizándose principalmente las especies de tacuacines, lagartijas, aves silvestres como sanates, colibríes, también se debe a la agricultura y a la expansión de las áreas poblacionales urbanas y sub urbanas.

Otra situación que causa el deterioro de la vida animal en el Municipio es la contaminación del río Pululá, que ha provocado la muerte de enormes cantidades de peces y otras especies marinas, los cuales sufren paralización de su metabolismo. Además, se ha suscitado un movimiento migratorio permanente de aves propias del entorno natural del Río y por consiguiente, su inminente extinción.

1.3.5 Flora

En el municipio de Jalpatagua se pudo observar que existe diversidad de bosques abiertos con áreas silvestres y arbustales, entre los cuales se menciona los siguientes: Conacaste, laurel, guachipilín, madre cacao, cedro, ceiba, eucalipto y otros; así mismo se pudo observar variedad de árboles frutales como el mango, la palmera de coco, la anona, la papaya, el jocote rojo, limón y otros.

Según la investigación de campo realizada en el Municipio se estableció que sus principales cultivos son: el maíz, maicillo, arroz y frijol, los cuales son las principales fuentes de ingresos de los pobladores. Algunas plantas del Municipio, han cedido a la contaminación de los ríos y se encuentran en período de extinción, tales como el ligozo, el mango de "coche", el mango de brea, el amate, el espino, el güiscopoyol, el ceibillo, el madre cacao, el marañón, el conacaste y el chilamate.

1.3.6 Minas y canteras

Se le llama minas a las explotaciones que se desarrollan en la superficie del terreno o bien bajo la superficie.

Las canteras suelen ser explotaciones de pequeño tamaño, aunque el conjunto de ellas representa, probablemente, el mayor volumen de la minería mundial. Las principales rocas obtenidas en las canteras son: mármoles, granitos, calizas y pizarras. Toda cantera tiene una vida útil, y una vez agotada, el abandono de la actividad puede originar problemas de carácter ambiental, principalmente relacionados con la destrucción del paisaje.

En el Municipio no se desarrolla la actividad minera y no existen canteras minerales.

1.4 POBLACIÓN

Está conformada por todas las personas que habitan en el área geográfica que corresponde a Jalpatagua.

La importancia del estudio y análisis de esta variable es identificar el grado de desarrollo económico y social del Municipio, con la finalidad de determinar las causas y efectos que surgieron en el periodo de 1994 a 2011.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

El número de hogares de acuerdo con los censos de 1994 y 2002 para el primero fue de 3,792 y en el segundo se incrementó a 4,827, lo que da como resultado un crecimiento poblacional del 27 por ciento en ocho años, por lo que para el periodo de 2002 a 2011 se estima que el número de hogares sea de 6,309.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

El estudio y análisis de la estructura poblacional permite conocer cambios en el ámbito cultural y educativo los cuales inciden en el desarrollo económico del Municipio.

A continuación se presenta el análisis de los cambios que ha tenido la población los cuales inciden en el desarrollo económico del Municipio.

Cuadro 4
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Análisis de la Población
Años: 1994, 2002, 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	9,168	49	11,367	50	11,938	48
Mujeres	9,466	51	11,409	50	13,029	52
Total	18,634	100	22,776	100	24,967	100
Población por área						
Urbana	2,830	15	7,675	34	3,759	15
Rural	15,804	85	15,101	66	21,208	85
Total	18,634	100	22,776	100	24,967	100
Población grupo étnico						
Indígena	431	2	242	1	2,140	9
No indígena	18,071	97	22,534	99	22,827	91
Ignorado	132	1				
Total	18,634	100	22,776	100	24,967	100
Población por edad						
00 – 06	4,032	22	4,366	19	2,863	11
07 – 14	4,502	24	4,950	22	4,645	19
15 – 64	9,272	50	12,208	54	16,153	65
65 y más	828	4	1,252	5	1,305	5
Total	18,634	100	22,776	100	24,967	100

Fuente: elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1994 y el XI censo de población y VI de habitación de 2002 y proyección para el año 2011. Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Según los censos de los años 1994 y 2002, y proyectado de 2011 presenta un porcentaje más alto de mujeres, la diferencia es del 4%, por lo que puede considerarse que la mayoría de la población son de sexo femenino.

La mayor parte de la población se concentra en el rango de edades de 15 a 64 años, debido a que en este rango de edad se considera a una persona productiva, existe una población económicamente activa de acuerdo a los censos de los años 1994 y 2002, lo cual se encuentra reflejado en la proyección del año 2011 que asciende al 65% de la población proyectada.

De la proyección del año 2011 se obtiene que el 85% de la población vive en el área rural y esto se debe que la mayoría de la población se dedica a la agricultura.

1.4.2.1 Por sexo

La distribución por sexo muestra la participación de hombres y mujeres en las actividades de la comunidad y representa el papel de ambos en los aspectos económicos y sociales. Los datos obtenidos de los años 1994 y 2002 muestran una semejanza para hombres y mujeres, en el año 1994 se puede observar un porcentaje de 49% para hombres y 51% para mujeres, luego en el 2002 los porcentajes para hombres y mujeres fueron del 50% para ambos.

La encuesta realizada en octubre de 2011 presenta un leve cambio en relación con los años 1994 y 2002, ya que la distribución encontrada entre hombres y mujeres es de 48% y 52% para cada caso respectivamente.

1.4.2.2 Por edad

La población por edad en el Municipio según los censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística –INE–, en los últimos 17 años esta se ha duplicado. La mayoría de la población se encuentra en los primeros tres grupos de edad, es decir, en el rango de 0 a 6 años, que representa un 11% de habitantes. Así mismo es importante señalar que el 19% de la población se encuentra en el intervalo de 7 a 14 años. Al año 2011 la mayor parte de los

habitantes de Jalpatagua se ubica en las edades de 15 y 64, que constituye la edad productiva de la población y representa el 65% del total de los habitantes.

1.4.2.3 Por pertenencia étnica

La población del municipio de Jalpatagua es en su mayoría no indígena lo que se puede comprobar con los datos estadísticos de la proyección de población del 2011, indica que la población no indígena representa un 91% y la población indígena llega apenas a un 9%, se puede observar un leve cambio en los porcentajes establecidos en el 2011 en relación al año 2002 ya que en este la población no indígena representaba un 99% y la población indígena alcanzaba un nivel del 1%.

1.4.2.4 Por área geográfica

La distribución de la población de Jalpatagua muestra las diferencias entre el campo y la ciudad. En la proyección de población del año 2011 puede observarse que el área urbana cuenta con menor población en relación al área rural.

Conforme a las proyecciones de población de 2011 del Instituto Nacional de Estadística –INE- se puede indicar que el municipio de Jalpatagua cuenta con un potencial importante ya que un 54% del total está entre las edades de 15 a 64 años y en consecuencia se puede deducir que el Municipio cuenta con un alto porcentaje de habitantes que están en condiciones de apoyar el desarrollo económico y social del mismo.

1.4.3 Densidad poblacional

Esta variable se refiere al número de habitantes de una región o país por kilómetro cuadrado, el cual ha experimentado variaciones a causa del incremento de la población del Municipio.

Cuadro 5
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Habitantes	Cantidad de habitantes por km²
Censo 1994	18,634	82
Censo 2002	22,776	100
Proyección 2011	24,967	109

Fuente: elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1994 y el XI censo de población y VI de habitación de 2002 y proyección para el año 2011. Instituto Nacional de Estadística –INE–.

En Jalpatagua se estima una densidad de 109 personas por km², este índice es bajo en relación con los 135 habitantes por km² a nivel departamental y nacional, este indicador nos señala que el Municipio tiene mayor acceso a la tierra, salud y educación.

En comparación con el X censo poblacional del año 2002 el cual era de 100 habitantes; esto representa un 9% de crecimiento en el Municipio durante nueve años.

1.4.4 Población económicamente activa (PEA)

“La población económicamente activa -PEA- es la cantidad de personas que se han incorporado al mercado de trabajo, es decir, que tienen un empleo o que lo buscan”⁷

En el Municipio, la Población económicamente activa esta conformada por hombres y mujeres comprendidos entre 15 a 65 años de edad, ocupados en las diferentes actividades y que reciben retribución por ello.

⁷ US Central Intelligence Agency. *The World Factbook: Labor Force by Country*. (en línea). Consultado el 28 de enero de 2012. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Poblaci%C3%B3n_activa#cite_note-0

Cuadro 6
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Población Económicamente Activa
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Masculino	4,594	90	5,206	85	7,053	78
Femenino	533	10	885	15	2,019	22
Total	5,127	100	6,091	100	9,072	100

Fuente: elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1994 y el XI censo de población y VI de habitación de 2002 y proyección para el año 2011. Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Se determinó que la PEA está constituida por el 78% por hombres y el 22% por mujeres. Lo que evidencia que no existe mayor diferencia en cuanto al total de la PEA en relación al censo del año 2002, que presentaba porcentajes sin mayor variación.

La mayor parte de la PEA está integrada por hombres, esto se debe a que la agricultura es la principal actividad del Municipio en el cual se emplea el sexo masculino, concentrados por lo tanto en el área rural lugar donde se ubican las extensiones de tierra destinadas a los cultivos.

Las mujeres se dedican a las actividades domésticas y el comercio, con lo que contribuyen a los ingresos familiares y un mínimo porcentaje integra la PEA.

1.4.4.1 Población económicamente activa (PEA) por área geográfica

La población económicamente activa del Municipio, desde el punto de vista geográfica se divide en área Urbana y Rural. A continuación la clasificación de la PEA para el año 1994, 2002 y proyección para el 2011:

Cuadro 7
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Población Económicamente Activa, por Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	747	15	984	16	1,465	16
Rural	4,380	85	5,107	84	7,607	84
Total	5,127	100	6,091	100	9,072	100

Fuente: elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1994 y el XI censo de población y VI de habitación de 2002 y proyección para el año 2011. Instituto Nacional de Estadística –INE–.

La mayor concentración de la población se encuentra en el área rural con el 84%, derivado que en el municipio de Jalpatagua, la mayor concentración de actividad en la cual trabaja la población es la agricultura, seguido de la ganadería y el comercio.

Los datos de la población por área urbana y rural de los censos X y XI de población muestran la misma tendencia para los años 1994 y 2002.

1.4.4.2 Población económicamente activa (PEA) por actividad productiva

Tomando en cuenta las actividades productivas del Municipio, la PEA se dividen en actividad Agrícola, Pecuaria y Artesanal.

Las actividades productivas del Municipios, desde el punto de vista de la PEA, son las que a continuación se describen:

Cuadro 8
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Población Económicamente Activa
Actividades Productivas
Año: 2011

Actividad Productiva	Censo 2002		Encuesta 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Agrícola	3,989	65	1,902	56
Pecuario	24	0	37	1
Artesanal	378	6	21	0
Comercio	1,360	22	1,057	31
Servicios	340	6	384	12
Total	6,091	100	3,401	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La PEA en su mayoría está concentrada en la actividad agrícola, las menos representativas son las pecuarias y artesanales, el comercio y los servicios han aumentado con relación al censo 2002 del total de la población económicamente activa del Municipio.

1.4.5 Migración

Esta acción consiste en el cambio de residencia temporal o permanente por parte de grupos significativos de personas con la finalidad de buscar mejores oportunidades que les permitan obtener mayores ingresos para mejorar su calidad de vida.

Debido a la escasez de fuentes de trabajo, los pobladores del Municipio se desplazan a otros centros poblados en busca de mejores oportunidades, a este efecto se le denomina migración interna; cuando atraviesan los límites geográficos del país se le conoce como migración externa.

1.4.5.2 Emigración

Se determinó durante la investigación de campo del año 2011, con base en la muestra de 403 hogares, que la población que se ve obligada a trasladarse a otro lugar dentro o fuera del país es del 8% y en la mayoría de los casos se da por motivos de trabajo.

1.4.6 Vivienda

Es una edificación cuya función principal es ofrecer refugio y habitación a las personas, protegiéndoles de las inclemencias climáticas y de otras amenazas naturales. En la muestra seleccionada de la población se determinó un número de 403 hogares en el Municipio; compuesto por hogares en el casco urbano, aldeas, caseríos, haciendas y fincas. En el cuadro siguiente se presenta las condiciones de tenencia y tipo de local o vivienda.

Cuadro 9
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Tipo de Tenencia de la Vivienda
Años: 1994, 2002 y 2011

Tipo de tenencia	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Muestra 2011	%
Propia	3,744	89	4,287	89	366	91
Alquilada	229	5	262	5	16	4
Cedido(prestado) *	181	4	207	4	1	0
Otra	62	2	71	2	20	5
Total	4,216	100	4,827	100	403	100

Fuente: elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1994 y el XI censo de población y VI de habitación de 2002 y proyección para el año 2011. Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Derivado de la investigación se pudo establecer que el 91% de los habitantes del Municipio posee vivienda propia, el 9% restante vive en casas de alquiler, cedidas u otra condición que les permite habitar los inmuebles.

Una característica de los hogares de Jalpatagua es que varios miembros de la familia habitan en una sola vivienda, por lo general se da en el área rural.

A continuación se detalla los tipos de viviendas que existen en el Municipio así como sus principales características:

Cuadro 10
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Tipo de Construcción de la Vivienda
Años: 1994, 2002 y 2011

Tipo de local o vivienda	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Muestra 2011	%
Casa formal	3,748	89	5,165	96	346	86
Apartamento	0	0	4	0	1	0
Cuarto en casa de vecindad	0	0	37	1	1	0
(palomar)		0		0		0
Rancho	451	11	136	3	51	13
Casa improvisada	16	0	37	1	0	0
Otro tipo	1	0	10	0	4	1
Total	4,216	100	5,389	100	403	100

Fuente: elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1994 y el XI censo de población y VI de habitación de 2002 y proyección para el año 2011. Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El tipo de vivienda que predomina es la casa formal representada por el 86 por ciento de los hogares encuestados. El 14 por ciento de los hogares encuestados habitan en casas que se componen de un ambiente y están construidas de adobe con paja y madera; los techos son de teja de barro o de palma y el piso de tierra.

1.4.7 Ocupación y salarios

La población ocupada en el municipio de Jalpatagua, de acuerdo con la encuesta realizada, el 67 por ciento de los hombres del Municipio se dedica a la agricultura, y el 33 por ciento labora en relación de dependencia en actividades informales de mecánica, manejo de mototaxis y prestación de servicios. En

cuanto a las mujeres el 75 por ciento son amas de casa y solo el 25 por ciento desarrolla actividades laborales de comercio o prestación de servicios.

Según encuesta el 83 por ciento de la población no se les paga el salario mínimo, estipulado en el Acuerdo Gubernativo No. 388-2010 emitido por el Presidente Constitucional de la República, donde se establece el pago de Q.63.70 para las actividades agrícolas y no agrícolas.

1.4.8 Niveles de ingreso

En el Municipio se comprobó que el nivel de ingresos familiares es muy variado, concentrándose en los niveles bajos.

La mayoría de los habitantes de Jalpatagua que se encuentran en el área rural, se dedican a la actividad agrícola para el autoconsumo por lo que los ingresos que perciben se encuentran a un nivel bajo y los obtienen por el desarrollo de otras actividades complementarias.

El nivel de ingresos que se perciben en los hogares son los siguientes:

Cuadro 11
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Niveles de Ingresos Mensuales por Hogares
Año: 2011

Rango en Quetzales			Trabajadores	%
1	-	450	9	2
451	-	900	38	9
901	-	1,350	89	22
1,351	-	1,800	68	17
1,801	-	2,250	62	15
2,251	-	2,700	36	9
2,701	-	3,150	38	9
3,151	en adelante		63	16
Total			403	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Los habitantes de Jalpatagua se dedican a la actividad agrícola para el autoconsumo, por lo que los ingresos que perciben se encuentran a un nivel bajo, obtenidas por el desarrollo de otras actividades complementarias.

Los hogares que tienen ingresos entre Q.901.00 a Q.1,350.00 representa la mayoría con el 22 por ciento, el 16 por ciento posee ingresos mayores a los Q.3,151.00 y únicamente el dos por ciento posee ingresos menores a los Q.450.00.

1.4.9 Pobreza

Es el nivel en el que se encuentran las personas que solo alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos de acuerdo a la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI para el 2011 el 50% de población vive en pobreza y según la investigación realizada en el Municipio el 75% de la población vive en pobreza.

1.4.9.2 Pobreza extrema

Es el nivel en el que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos. Según el ENCOVI Guatemala posee un 20% y según la investigación se determinó que el 34% vive en pobreza extrema en el Municipio.

1.4.9.2 Pobreza no extrema

Es el nivel en el que se clasifican a las personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos pero no el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos. De acuerdo al ENCOVI el 30% se encuentra en esta situación y según la investigación de campo se determinó que el 41% de la población vive en pobreza no extrema.

1.4.10 Desnutrición

La desnutrición se manifiesta en las niñas y los niños, debido a que presenta una estatura más baja de lo normal, Según datos obtenidos del Centro de Salud del Municipio, existen diez casos en la aldea Azulco y dos en la Cabecera Municipal.

1.4.11 Empleo

De acuerdo al estudio de campo realizado en el Municipio, existe mayor generación de empleo en el área urbana, debido a que es la cabecera municipal y es donde se concentra la mayor parte de comercios y de servicios. Las actividades que más empleo generan dentro del Municipio, son las tiendas y el transporte de personas por medio de moto-taxis.

1.4.12 Subempleo

En el Municipio se observó que la principal actividad que se desarrolla es la agricultura, en el caso de ésta, los jornaleros que trabajan en sus tierras, se ven

obligados a buscar trabajo en otras fincas para poder incrementar sus ingresos y así cubrir sus necesidades.

En lo referente a la economía informal se observó que esta se da a través de ventas de ropa, calzado, discos de música, películas y comida.

1.4.13 Desempleo

El bajo desarrollo económico y la falta de inversión provoca el desempleo en el Municipio, por lo que las personas que poseen un nivel educativo diversificado emigren.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son los servicios que la población demanda y le sirve para cubrir sus necesidades básicas.

En el municipio de Jalpatagua, la cobertura de los servicios básicos es deficiente, por lo que parte de la población no tiene acceso a ellos, limitando su capacidad de desarrollo social y productivo.

1.5.1 Educación

Es obligación del Estado garantizar y proporcionar educación a toda la población, sin discriminación alguna.

La educación permite a la población mejorar su calidad de vida, sus conocimientos y sus oportunidades, garantizando el acceso a la educación de toda la población se lograra su desarrollo integral. Las características de la educación en el Municipio se describen a continuación.

- **Nivel educativo de la población**

A continuación se presenta el nivel educativo de la población del Municipio, en base a los Censos de Población 1994, 2002 y los datos recolectados en la investigación de campo.

Cuadro 12
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Nivel de Escolaridad de la Población
Años: 1994, 2002, 2011

Niveles	Censo 1994		Censo 2002		Muestra 2011	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Ninguno	4,925	34	4,719	26	386	22
Pre-primaria	271	2	87	0	74	4
Primaria	8,090	55	10,767	58	801	46
Medio						
Ciclo básico	1,237	8	1,424	8	238	13
Ciclo diversificado	79	1	1,413	8	235	13
Superior					27	2
Total	14,602	100	18,410	100	1,761	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación, año 1994 y el XI censo de Población y VI de Habitación, año 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El porcentaje de personas que no asisten a estudiar para el año 2002 presenta un decremento del ocho por ciento en comparación al año 1994 considerándose un factor favorable. Demuestra un aumento de población estudiantil, sin embargo, de acuerdo a la muestra tomada en el Municipio se refleja un 22 por ciento de población en edad estudiantil que no tiene educación mínima, esto manifiesta que un alto porcentaje de personas no asisten a la escuela por integrarse a temprana edad a las actividades productivas.

Es de suma importancia la construcción de más centros educativos y contratación de maestros para responder a las necesidades e intereses de la comunidad educativa, mejorar la calidad de la educación especialmente en el área rural y de esta manera poder lograr que la educación sea un servicio básico

accesible a toda la población para poder incrementar la potencialidad productiva y así mismo contribuir al desarrollo económico y social del Municipio.

- **Población en edad escolar, según área**

Distribución estudiantil por nivel y por área:

Cuadro 13
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Población en Edad Escolar, Según Área
Años: 1994, 2002 y 2010

Edades por nivel educativo	Población en edad escolar								
	Censo 1994			Censo 2002			MINEDUC 2010		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Preprimaria	1,210	2,822	4,032	1,310	3,056	4,366	452	1,054	1,506
Primaria	1,114	2,599	3,713	1,488	3,472	4,960	1,226	2,859	4,085
Medio									
Ciclo básico	237	552	789	998	665	1,663	543	1,268	1,811
Ciclo diversificado	1,058	1,585	2,643	1,160	1,739	2,899	953	2,222	3,175
Total	3,619	7,558	11,177	4,956	8,932	13,888	3,174	7,403	10,577

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación, año 1994 y el XI censo de Población y VI de Habitación, año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y anuario estadístico 2010 del Ministerio de Educación.

La población escolar para preprimaria, primaria, básico y diversificado se incrementó en el período 2002 en comparación del año 1994, en el año 2010 se muestra una variación negativa con respecto al censo 2002, debido a que el Ministerio de Educación toma un rango de edades en preprimaria de cinco y seis años y el Instituto Nacional de Estadística un rango de tres hasta seis años. Sin embargo la tendencia de un aumento cada vez mayor de población, hace necesario mejorar continuamente el sistema educativo para todos los niveles.

- **Inscripción, promoción, no promoción y retiros**

Es importante analizar qué porcentaje de la totalidad de alumnos inscritos terminan satisfactoriamente el ciclo lectivo, cuantos no lo terminan y cuantos

pierden el grado. A continuación se analiza la tendencia que ha tenido la tasa de promoción y no promoción así como los alumnos que se retiran antes de terminar el año.

Cuadro 14
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Inscripciones, Promoción, no Promoción y Retiros
Año: 2007, 2009

Niveles	Inscripción inicial año			Promovidos		
	1997	2002	2010	1997	2002	2010
Preprimaria	154	577	1,245	183	503	1,101
Primaria	3,943	4,558	5,071	2,972	3,713	4,134
Medio						
Ciclo básico	496	872	1904	283	571	1,455
Ciclo diversificado	328	594	1,448	270	480	1,173
Total	4,921	6,601	9,668	3,708	5,267	7,863

Niveles	No promovidos			Retirados		
	1997	2002	2010	1997	2002	2010
Preprimaria	12	0	0	-41	74	144
Primaria	612	641	556	359	204	381
Medio						
Ciclo básico	150	207	329	63	94	120
Ciclo diversificado	50	94	165	8	20	110
Total	824	942	1,050	389	392	755

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación 1997, 2002 y anuario estadístico 2010 del Ministerio de Educación.

El crecimiento que ha tenido la población estudiantil, especialmente en el Casco Urbano lo que representa una necesidad de contar con más maestros y centros educativos.

El nivel primario presenta un crecimiento en el porcentaje de alumnos promovidos, de tener un 75 por ciento para el año 1997 tuvo un 88 por ciento en el año 2010, no obstante los ciclos básico y diversificado presentan una

variación en su tasa de promoción, si se considera el crecimiento de la población estudiantil se podría indicar que es deficiente. De tener 57 por ciento y 82 por ciento para el año 1997 respectivamente, se pasa a un porcentaje de promoción de 76 por ciento para el ciclo básico y un 81 por ciento para el ciclo diversificado en el año 2010.

Las variaciones en sus tasas de promoción representan una reducción consecuentemente de un 13 por ciento en la no promoción para el ciclo básico y un 11 por ciento para el ciclo diversificado.

Aunque estos porcentajes son relativamente bajos es de suma importancia garantizar la culminación del ciclo lectivo de todos los alumnos ya que los niveles elevados de pobreza que presenta el Municipio son causados principalmente por la falta de preparación educativa que tiene la población en general aunado estos a la falta de fuentes de trabajo.

- **Promoción**

La tasa de promoción indica que porcentaje de la totalidad de alumnos inscritos terminan satisfactoriamente el ciclo lectivo, que aunque se muestran elevados hay un porcentaje significativo de alumnos que pierden el grado o se retiran antes de terminar el año, siendo las principales causas los problemas económicos y la pobreza que afecta a la población del Municipio especialmente en el área rural.

Cuadro 15
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Tasa de Promoción por Nivel Educativo
Años: 1997, 2002 y 2010

Niveles	Promoción 1997			Promoción 2002			Promoción 2010		
	Homb.	Mujer	Prom.	Homb.	Mujer	Prom.	Homb.	Mujer	Prom.
Pre-primaria	95	93	94	100	100	100	100	100	100
Primaria	83	83	83	84	87	86	85	91	88
Medio									
Ciclo básico	61	70	66	70	78	74	75	88	82
Ciclo diversificado	85	84	85	81	87	84	89	86	88

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del anuario estadístico 1997, 2002 y 2010, Ministerios de Educación.

Es de suma importancia tomar en cuenta la tasa de promoción que presenta el ciclo diversificado que es de 88 por ciento puesto que la cobertura en el Municipio a nivel de estudios universitarios es deficiente.

- **Tasa neta de cobertura por niveles educativos**

La tasa de cobertura más significativa la tiene el nivel primario, teniendo una demanda mayor por la cantidad de personas que buscan cursar dicho nivel siendo necesario el aumentar la cantidad de docentes y la construcción y mejoramiento de la infraestructura educativa ya que la mayoría de centros educativos a nivel primario presentan hacinamiento de la población estudiantil.

Cuadro 16
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Tasa Neta de Cobertura por Niveles Educativos
Años: 2002, 2010 y 2011

Niveles	2002	2010		Encuesta 2011			
	Cobertura %	Alumnos en edad	Alumnos inscritos	Cobertura %	Alumnos en edad	Alumnos inscritos	Cobertura %
Pre-primaria	37	1,506	964	64	328	64	20
Primaria	98	4,085	4,283	105	176	169	96
Medio							
Ciclo básico	34	1,811	1187	66	194	183	94
Ciclo diversificado	27	1,675	845	50	145	167	114
Superior					176	21	12
Total		9,077	7,279			1,019	583

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del anuario estadístico 2002, 2010 del Ministerios de Educación e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La tasa de cobertura que presentan los diferentes niveles educativos. Se puede observar que la más significativa se encuentra en la primaria, presenta una demanda mayor por la cantidad de personas que buscan inscribirse, es necesario aumentar la cantidad de docentes y la construcción y mejoramiento de la infraestructura educativa, debido a la mayoría de centros educativos a nivel primario que presentan hacinamiento de la población estudiantil.

• **Analfabetismo**

El analfabetismo se refiere a las personas comprendidas entre 15 a 64 años, que carece de instrucción elemental y que no posee grado de escolaridad alguna.

Según datos del Ministerio de Educación, el municipio de Jalpatagua, tiene un porcentaje de analfabetismo del 19%, para el año 2002 presenta una baja del 7%, se determinó que la mayor parte de analfabetas se encuentra en el área rural. Estos datos corresponden al rango de edad de 15 años o más.

- **Personal docente**

Toda institución educativa debe contar con el personal capacitado para impartir las clases, es responsabilidad del Ministerio de Educación designar la cantidad necesaria de maestros para cada centro educativo.

Cuadro 17
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Personal Docente por Centro Educativo y Sector
Años: 2003 y 2010
(Docentes)

	2003	2010		
Niveles		Publico	Privado	Cooperativa
Pre-primaria	19	44	5	-
Primaria	141	178	33	-
Medio				
Ciclo básico	49	55	48	5
Ciclo diversificado	42	15	66	11
Total	251	292	152	16

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación, anuario estadístico 2010 e información de SEGEPLAN contenida en el Plan de Desarrollo Municipal 2011.

Se estableció que las mayorías de comunidades del Municipio tienen un solo docente que imparte todos los niveles educativos, especialmente en el área rural lo que impide brindar una adecuada enseñanza a la población.

- **Recursos físicos**

En el área urbana la mayoría de escuelas se encuentran en buenas condiciones, poseen aulas adecuadas, dirección y cocina, así como servicio de agua entubada, sanitarios y drenajes.

- **Centros educativos por sector y área, según nivel**

Están conformados por todos los establecimientos académicos, privados y públicos avalados por el Ministerio de Educación, que cubren los diferentes niveles.

A continuación se presentan las casas de estudio que funcionan en el Municipio por nivel y área.

Cuadro 18
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Centros Educativos por Sector y Área, según Nivel
Años: 1994, 2002 Y 2011

Niveles	Año 1994	Año 2002	Año 2010					Área	
			Ofic.	Priv.	Coop.	Total	%	Urbana %	Rural %
Preprimaria	8	10	30	6		36	30	18	35
Primaria	22	27	40	6		46	39	15	48
Medio									
Ciclo básico	6	6	11	8	1	20	17	21	15
Ciclo diversificado	2	5	3	12	1	16	13	42	2
Superior				1		1	1	3	
Total	38	48	84	33	2	119	100	100	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación 1994, 2002 y anuario estadístico 2010.

Para el año 1994 se tenían en el Municipio 38 centros educativos concentrados la mayoría en el sector primario. Para el año 2002 se observa un crecimiento poco significativo, no obstante para el año 2010 la cantidad de centros educativos muestra un aumento considerable. La mayoría se concentran en el sector oficial, seguido del sector privado y por último por cooperativa en un 70, 28 y dos por ciento respectivamente.

1.5.2 Salud

Es un servicio básico de vital importancia y que toda la población debería tener acceso y recibir una atención adecuada. El Municipio cuenta con un Centro de Salud tipo "B" en la cabecera y es el que reúne la mayor cantidad de servicios a nivel municipal; entre los cuales se encuentran: medicina general, enfermería, hipodermias, curaciones, cirugía menor, toma de muestras de Papanicolaou.

A nivel comunitario se cuenta con puestos de salud ubicados en cuatro comunidades, de las cuales tienen cobertura las comunidades vecinas, ubicándose los puestos en las comunidades de: Azulco, la Unión, San Ixtán y Valle Nuevo.

El Municipio cuenta con un hospital el cual es administrado por el Proyecto Gozo de la Iglesia Católica presta servicios de encamamiento, cirugías de emergencia, laboratorio y medicina especializada.

El Distrito de Salud funciona con un médico, una enfermera profesional, seis enfermeras auxiliares, un inspector de saneamiento, un técnico en salud rural, uno en vectores, un laboratorista, tres personas de apoyo. Adicional a este personal el Municipio cuenta con 43 comadronas adiestradas.

Existe un médico para 24,967 habitantes, el número es mayor a lo establecido por la Organización Mundial de la Salud, que considera un médico por cada 1,000 habitantes.

Según lo indica el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, en el año 2010 prevaleció el tipo de asistencia de partos por medio de atención médica en 59 por ciento. Es de tomar en cuenta que la asistencia de partos por comadrona es de 41 por ciento, se hace necesaria su capacitación y dotarlas de

insumos y herramientas ya que son el referente más inmediato para las mujeres, principalmente del área rural.

Respecto a los servicios privados de salud a nivel local, únicamente existen tres clínicas médicas particulares, un hospital, y 12 farmacias.

• Morbilidad

“Es un dato demográfico y sanitario que cumple la función de informar la proporción de personas que sufren una enfermedad en un espacio y tiempo acotados.”⁸

Cuadro 19
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Causas de Morbilidad Infantil
Año: 2011

Enfermedad	Número de casos	%
Amigdalitis aguda no especificada	432	46
Amebiasis no especificada	160	17
Otitis media no especificada	85	9
Conjuntivitis no especificada	72	8
Micosis no especificada	44	5
Dermatitis no especifica	40	4
Alergia no especificada	36	4
Dermatitis del pañal	30	3
Impétigo cualquier sitio anatómico	23	2
Infección Intestinal bacteriana no especificada	19	2
Total	941	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPS– contenidos en el Plan de Desarrollo Municipal 2011.

Las enfermedades que más afectan a la población infantil actualmente son la amigdalitis aguda, amebiasis y otitis media, las cuales son provocadas en la mayoría de los casos por la falta de alimentación adecuada y las deficiencias en los servicios básicos que presentan las áreas rurales especialmente.

⁸ Definición abc. Concepto de Morbilidad. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de agosto. de 2012. Disponible en <http://www.definicionabc.com/salud/morbilidad.php>.

• **Causas de morbilidad por sexo**

Se hace necesario el analizar la morbilidad por sexo que presenta el Municipio según datos presentados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social - MSPAS-.

Cuadro 20
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Causas de Morbilidad, por Sexo
Año: 2011

Enfermedad	Sexo				Total	%
	Hombre	%	Mujer	%		
Amigdalitis aguda no especificada	2,789	28	4,290	19	7,079	22
Infección de vías urinarias sitio no especificado	666	7	3,272	15	3,938	12
Amebiasis no especificado	1,299	13	1,829	8	3,128	10
Gastritis no especificada, enfermedad péptica	476	5	1,816	8	2,292	7
Dolor en articulaciones	483	5	1,321	6	1,804	6
Cefalea	320	3	1,424	6	1,744	6
Parasitismo intestinal , sin otra especificación	519	5	950	4	1,469	4
Hipertensión esencial	318	3	887	4	1,205	4
Alergia no especificada	397	4	765	3	1,162	4
Micosis no especificada	328	3	813	4	1,141	4
Artritis no especificada	441	5	652	3	1,093	3
Otitis media no especificada	438	4	605	3	1,043	3
Conjuntivitis no especificada	385	4	520	2	905	2
Anemia de tipo no especificada	213	2	644	3	857	2
Dermatitis no especificada	245	2	459	2	704	2
Cefalea debida a tensión	83	0	521	2	604	2
Neuralgia y neuritis no especificada	140	1	408	2	548	2
Diabetes Mellitus	105	1	429	2	534	2
Lumbago no especificada	147	1	290	1	437	1
Impetigo cualquier sitio anatómico	207	2	193	0	400	1
Total	9,999	100	22,088	100	32,087	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- contenidos en el Plan de Desarrollo Municipal 2011.

Las enfermedades que más afectan a la población infantil son la amigdalitis aguda, amebiasis y otitis media, las cuales son provocadas en la mayoría de los casos por la falta de alimentación adecuada y las deficiencias en los servicios básicos que presentan las áreas rurales especialmente.

• Mortalidad

Es la cantidad de muertes registradas en una zona específica durante un periodo de tiempo determinado. A continuación se presenta el cuadro de causas de mortalidad por sexo en el Municipio.

Cuadro 21
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Causas de Mortalidad, por Sexo
Año: 2011

Enfermedad	Sexo				Total	
	Hombre	%	Mujer	%		%
Infarto agudo del miocardio sin otra específica	10	29	17	41	27	36
Accidente cerebro vascular	4	12	5	12	9	12
Diabetes mellitus	0	0	7	17	7	9
Herida por arma de fuego	4	12	2	5	6	8
Insuficiencia renal crónica no especificada	3	9	3	7	6	8
Enfermedad del hígado no especificada	1	3	3	7	4	5
Herida por arma blanca	4	12	0	0	4	5
Insuficiencia cardíaca congestiva	3	9	1	2	4	5
Neumonía bacteriana no especificada	2	6	2	5	4	5
Paro cardíaco no especificado	3	9	1	2	4	5
Total	34	100	41	100	75	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPS– contenidos en el Plan de Desarrollo Municipal 2011.

Las enfermedades que causan más mortalidad en la población masculina del Municipio son: infarto agudo del miocardio con el 29 por ciento. De igual manera están ubicadas las muertes por accidentes cerebro vasculares y los decesos por heridas de arma de fuego y por arma blanca, las tres causas con 12 por ciento.

En el caso de las mujeres el mayor porcentaje de muertes es por infarto agudo al miocardio, representa el 41 por ciento seguido de diabetes mellitus y accidente cerebro vascular con 17 y 12 por ciento respectivamente.

1.5.3 Agua

El agua es uno de los elementos vitales para la existencia del ser humano. El Municipio cuenta con aproximadamente 30 sistemas de abastecimiento de agua, de los cuales solamente uno recibe tratamiento con hipoclorito de calcio al 65%. El Pueblo cuenta con un servicio mixto de provisión de agua, con un tanque de 381,000 metros cúbicos de agua, el proyecto Los Micones se llena por gravedad dos veces al día, lo que equivale a 720,000 metros cúbicos, según información confirmada por las autoridades municipales.

Cuadro 22
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Cobertura de Servicio de Agua
Años: 2002, 2011

Descripción	Censo 2002		Municipalidad 2010		Muestra 2011	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Agua entubada	4,266	88	4,742	88	361	90
Pozo	254	5	377	7	30	7
Camión o tonel	8	0	0	0	0	0
Rio, lago o manantial	188	4	162	3	4	1
Otro	111	2	108	2	8	2
Total	4,827	100	5,389	100	403	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación, año 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–, Plan de Desarrollo Municipal 2010, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La cobertura del servicio de agua entubada intradomiciliar en el Municipio es del 88 por ciento. Es importante resaltar que gran parte de la población de escasos recursos no cuenta con este vital servicio. En época de lluvias no se tienen los

controles mínimos de calidad y que sea apta para el consumo humano lo que contribuye en gran parte a la propagación de enfermedades gastrointestinales en la población infantil.

1.5.4 Energía eléctrica

Este servicio es proporcionado regularmente a todos los vecinos del Municipio por la empresa Distribuidora Eléctrica de Oriente -DEORSA-. En el año 2001 se inauguró la planta distribuidora de energía ubicada en aldea El Retozadero, por medio de la cual se mejoró la calidad del servicio de energía eléctrica y también se inició su distribución en los municipios de Conguaco, Moyuta y Comapa.

Cuadro 23
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Cobertura de Servicio de Energía Eléctrica
Años: 2002, 2011

Descripción	Censo 2002		Municipalidad		Muestra 2011	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con energía	3,861	80	5,159	96	359	89
Sin energía	966	20	230	4	44	11
Total	4,827	100	5,389	100	403	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación, año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Según estimación del Plan de Desarrollo Municipal para el año 2010 se ha registrado un avance significativo en la cobertura del servicio de energía eléctrica, de un 80 por ciento que se tenía en el 2002, según datos de -DEORSA- para el 2010 se registra el 96 por ciento. Presenta un progreso de 16 puntos porcentuales en el nivel de cobertura lo que indica que la mayoría de la población del Municipio cuenta con energía eléctrica domiciliar y es poco el servicio para ampliar.

1.5.5 Drenajes

El servicio de drenaje es indispensable en el urbana y rural, donde la cercanía a las viviendas y concentración de población lo cual produce una gran cantidad de desechos. Es importante enfatizar que en el área rural, donde las personas viven de manera dispersa, no cuentan con conexión de drenaje y los desechos son arrastrados a las calles principales de la comunidad. La ausencia de este servicio repercute en la salud de los pobladores, deterioro de los recursos hídricos, y el medio ambiente.

Se comprobó por medio de la investigación de campo que únicamente el casco urbano cuenta con drenajes, sin embargo estos están dañados y obsoletos, y afecta a la población en época lluviosa, según información proporcionada por el INE. En la mayoría de los poblados los drenajes corren a flor de tierra, observándose que las Aldeas más afectadas son: Azulco, El Coco, Las Moritas, La Unión, Sapuyuca, El Sitio, Buenos Aires.

1.5.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

En el Municipio no existe planta de tratamiento de aguas servidas y pluviales. El sistema de alcantarillado desemboca directamente en el río Pululá, generando contaminación ambiental. La totalidad de los presidentes de los COCODES indican su preocupación por dicha situación, actualmente no existe ningún proyecto a corto y mediano plazo que tienda a revertir esta situación.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

Este servicio se refiere a todos aquellos desechos ya sea orgánico o inorgánicos producidos por la población.

Cuadro 24
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Forma de Desechar la Basura
Año: 2002, 2011
(Porcentajes)

Descripción	Censo 2002	Encuesta 2011
Privado	10	13
La queman	61	65
La tiran	24	7
La entierran	7	15

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación, año 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011

Únicamente en el casco urbano hay una empresa que presta este servicio a un costo mensual de Q.25.00 por vivienda, los días martes y jueves de cada semana, en horario de 8:00 a 13:00 horas. En el área rural se determinó por medio de la encuesta y por observación que la totalidad de la gente utiliza la basura orgánica que desechan como abono, quema el resto de basura no orgánica, esto genera focos de contaminación ambiental.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

A finales del año 2000, se inauguró el nuevo 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, existe falta de tratamiento de los desechos sólidos, clasificación de la basura y programas de reciclaje.

1.5.9 Letrinización

La correcta disposición de las excretas es fundamental para preservar la salud de las comunidades rurales.

Según información del INE, para el año 2002 el 63 por ciento de las viviendas contaban con sistema de disposición de excretas. La Municipalidad indica un 50

por ciento en la cobertura de este servicio y la muestra tomada al año 2011 refleja un 44 por ciento en el número de hogares que cuentan con letrina.

La mayor deficiencia en los servicios básicos que presenta el Municipio es en los drenajes y la letrización. La mitad de la población hace sus necesidades al aire libre lo que conlleva un aumento de la contaminación ambiental y daño a la salud de la población, especialmente los niños.

1.5.10 Cementerio

El cementerio principal se encuentra ubicado en el casco urbano sobre la carretera, este es el principal al que acude la mayoría de la población a enterrar a sus muertos, sin embargo las comunidades de Azulco, El Retozadero, San Ixtán, El Coco y Valle nuevo cuentan con camposanto y es utilizado por las comunidades vecinas que no tienen acceso al cementerio ubicado en el Municipio.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Esta es la base material de toda sociedad, la cual determina la estructura, el desarrollo y cambio social. Por medio de la investigación de campo llevada a cabo en el Municipio, la infraestructura es parte importante para el progreso y fortalecimiento de las actividades productivas.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

Las unidades de riego son utilizadas por las personas para el aprovechamiento del recurso agua en las actividades productivas. Los sistemas más comunes son por gravedad, por aspersión, por goteo, por bombeo, entre otros.

Cuadro 25
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Tipo de Riego
Año: 2011

Riego	Cantidad de fincas
Cultivo de invierno 1	119
Cultivo de invierno 2	2
Sistema de gravedad	2
Por aspersión	0
Total	123

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Según información de la municipalidad de Jalpatagua, el Municipio cuenta con la unidad de riego el Tempisque, ubicada en la aldea el Coco, donde su mayor área de riego es para pasto utilizado en la crianza de ganado, así como otros sistemas de riego privados. La mayor fuente hidrológica para las actividades productivas, tanto para el pasto del ganado como cultivos, es la lluvia.

1.6.2 Centros de acopio

Cumplen con la función de reunir la producción de pequeños productores para que puedan competir en cantidad y calidad en los mercados de los grandes centros urbanos. Dentro del Municipio, existen centros de acopio en su mayoría recolectores de leche para la elaboración de sus derivados, así como de café y maíz, aunque en menor proporción.

1.6.3 Mercados

El mercado municipal está localizado en el casco urbano, establecido como día de plaza los sábados y se comercializan diversidad de verduras, ropa, utensilios *de cocina, zapatos entre otros.*

1.6.4 Vías de accesos

Para poder ingresar a la cabecera municipal de Jalpatagua y a algunos de sus demás centros poblados, se cuenta con vías de acceso asfaltadas. La carretera principal es la Interamericana CA-1, se puede ingresar también en dirección aproximada al sur este unos 72 km al poblado El Molino, departamento de Santa Rosa; desde la carretera CA-8 que conduce desde el municipio de Oratorio del departamento de Santa Rosa hasta la cabecera municipal se recorren 23 km. La carretera panamericana CA-8 es la que comunica la mayoría de comunidades que se encuentran alrededor del casco urbano. La carretera departamental Jutiapa tres recorre el Municipio de Jalpatagua comunicando el municipio de Jutiapa con el municipio de Conguaco. (Ver Anexo 7 y 8).

1.6.5 Puentes

Son las construcciones artificiales, que permiten salvar un accidente geográfico o cualquier otro obstáculo físico como un río, un cañón, un valle, un camino, una vía férrea, un cuerpo de agua, o cualquier obstrucción. (Ver Anexo 9)

1.6.6 Telecomunicaciones

Es toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos, datos o información de cualquier naturaleza por hilo, realizada por el hombre, radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos.

El Municipio cuenta con una radiodifusora llamada Estéreo Primavera y se recibe señal de algunas radios de la Ciudad de Guatemala.

- **Internet**

La cabecera municipal cuenta con servicio de Internet por medio de líneas telefónicas domiciliarias y servicio de café internet.

1.6.7 Transporte

Según información proporcionada por los Talleres Participativos, se registra con mayor frecuencia en la ruta asfaltada, existen microbuses que trasladan a las personas de la cabecera municipal a la cabecera departamental, en la cabecera municipal el transporte es por medio de mototaxi, así como el servicio extra urbano hacia el departamento de Santa Rosa y la Ciudad Capital.

En el casco urbano los transportes más utilizados son las mototaxis y para trasladarse a alguna aldea o caserío, los habitantes del Municipio utilizan los pick up y microbuses. (Ver Anexo10).

1.6.8 Rastros

Son las instalaciones físicas de un municipio, que se destinan al sacrificio de animales que posteriormente serán consumidos por la población como alimento. Cuenta con personal, equipo y herramientas necesarias para su operación y comprende las áreas destinadas a los corales de desembarque y de depósito así como a la matanza.

En el casco urbano del municipio de Jalpatagua, no existen rastros, debido a que en las ocho carnicerías existentes, los dueños sacrifican a los animales dentro de sus negocios.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Está integrada por los distintos grupos conformados para promover el desarrollo de sus comunidades. La organización social es primordial como estrategia de desarrollo económico, a través de ella se pueden lograr movilizaciones para demandar acciones necesarias en la comunidad y la organización productiva es la que brinda a la comunidad los elementos necesarios para la organización de la producción dentro del Municipio para el aprovechamiento de los recursos

existentes que ayuden a mejorar el nivel de vida de la familia y el desarrollo económico de la población.

1.7.1 Organizaciones sociales

Con la creación de la Ley General de Descentralización, Decreto No. 14-2002 emitida por el Congreso de la República de Guatemala, los Comités pro-mejoramiento 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, entre los que se encuentra los siguientes:

1.7.1.1 Consejo Departamental de Desarrollo

El Consejo Departamental de Desarrollo Urbano y Rural del departamento de Jutiapa está conformado por dos comisiones la cuales están integradas por 36 miembros titulares y 13 auxiliares.

Entre sus funciones está: promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los Concejos Comunitarios de Desarrollo del municipio, promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral del municipio y promover sistemáticamente tanto la descentralización de la administración pública como la coordinación interinstitucional, para coadyuvar al fortalecimiento de la autonomía municipal.

1.7.1.2 Consejo Comunitario de Desarrollo

Son los representantes de las comunidades, encargado de observar, analizar y evaluar proyectos que permitan suplir las necesidades básicas en sus centros poblados, las cuales son gestionadas en coordinación con la Municipalidad.

El Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural está integrado así:

- **La Asamblea Comunitaria**

Integrada por los residentes en una misma comunidad.

- **El Órgano de Coordinación**

Conformado de acuerdo a sus propios principios, valores, normas y procedimientos o, en forma supletoria, de acuerdo a la reglamentación municipal existente.

- **Asociación Cristiana para Niños y Ancianos**

Es una organización laica católica que promueve relaciones entre padrinos con niños y ancianos de países en vías de desarrollo. Con una contribución mensual, los niños y ancianos apadrinados reciben beneficios tales como educación, nutrición, vestimenta y cuidados médicos.

- **El Club de Leones**

Presta servicios voluntarios, gratuitos y comunitarios a los pobladores de escasos recursos económicos, brinda ayuda alimentaria, de salud y otras.

- **La Casa de la Cultura**

Fomenta y promueve el desarrollo cultural y recreativo en todos los niveles educativos.

- **Boy Scoutt**

Programa juvenil que está dedicado al desarrollo del carácter y valores fundamentados en el adiestramiento del liderazgo, formado en 1967.

1.7.2 Organizaciones productivas

Son todas aquellas que brindan a la comunidad los elementos necesarios para la organización de la producción dentro del Municipio, para aprovechar al máximo los recursos existentes y coadyuvar a mejorar el nivel de vida de la familia y desarrollo económica de la población.

- **La Asociación de Ganaderos de Jalpatagua (AGAJAL)**

Se fundó para promover el desarrollo y mejoramiento de la ganadería en la región. Esta asociación actúa en representación de sus integrantes ante cualquier eventualidad para defender sus derechos e intereses.

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.

- **Cooperativas**

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 que se integra por un grupo de vecinos que tienen la calidad de socios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Jalpatagua, R.L., se fundó en agosto de 1987, con función básica de ayuda mutua, de créditos fiduciarios y de emergencia. Cuenta con socios activos con el aval del INACOP (Instituto Nacional de Cooperativas) y de la INGECOP (Inspección General de Cooperativas).

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son entidades estatales, municipales, sociales y culturales sin fines de lucro. Por su organización y estructura se dividen en dos grupos: Instituciones Gubernamentales e Instituciones no Gubernamentales.

1.8.1 Instituciones estatales

Son las instituciones dentro del presupuesto del Estado y trabajan de acuerdo a directrices y alcances establecidos en sus propios estatutos y la Ley del Organismo Ejecutivo Decreto 114-97. Estas entidades representan al Estado de Guatemala en la localidad, tienen como objetivo proteger a la persona y a la familia, con el fin de garantizar la vida humana, así como la integridad y la seguridad dentro del Municipio. A continuación se detallan las principales instituciones estatales de Jalpatagua. (Ver Anexo 11).

1.8.2 Instituciones municipales

Son instituciones formadas por la Municipalidad para el beneficio de toda la población estas instituciones se encargan de ejecutar y dar cumplimiento a las disposiciones del gobierno Municipal, dentro y en algunos casos fuera del Municipio. (Ver Anexo 12).

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Estas organizaciones promueven el desarrollo dentro del Municipio, por medio del desarrollo de sus actividades y objetivos establecidos, proporcionando ayuda y acceso a recursos a la comunidad.

La Ley de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo, las define como las constituidas con intereses culturales, educativos, deportivos, con servicio social, sin fines de lucro. Entre este tipo de organizaciones el Municipio cuenta con las siguientes: (Ver Anexo 13).

1.8.4 Privadas

En esta se encuentran los bancos y cooperativas del sistema, su principal objetivo es facilitar los servicios de ahorro y crédito, brindando sus servicios en el área urbana y rural del Municipio. (Ver Anexo 14).

1.8.5 Instituciones internacionales

En base a la investigación realizada se constató que dentro del municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa no se cuenta con instituciones internacionales que presten sus servicios dentro del mismo.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son todas las necesidades de infraestructura física que se requiere en la población y es indispensable para el desarrollo integral social y productivo de la comunidad. (Ver Anexo 15).

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

“Por lo general el análisis de riesgo se hace en función de la prevención de desastres provocados por fenómenos naturales, pero en países que han sido mal administrados, el riesgo se debe enfocar desde una perspectiva más amplia, en forma global y holística, debido al nivel de exclusión y marginación al que han sido sometidas las poblaciones en el área rural y zonas marginales de las ciudades más importantes”.⁹

El riesgo en el Municipio se ve representado por diferentes condiciones que se convierten en vulnerabilidades de la población y que quedan en evidencia con las distintas amenazas potenciales para que se dé un desastre en un área expuesta.

Mediante la gestión de riesgos se puede reducir la probabilidad de ocurrencia de diferentes fenómenos en relación a un área determinada, para que el daño

⁹ Aguilar Catalán José Antonio. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las Regiones en Países que han sido Mal Administrados). Editorial Praxis. Segunda Edición. Guatemala, 2002. Página 52.

producido por cualquier hecho pueda ser eliminado o minimizado a un nivel aceptado por la sociedad.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

La identificación del riesgo es de suma importancia para realizar una gestión del riesgo exitosa ya que permite un enfoque estructurado y manejar la incertidumbre relativa a una amenaza, a través de una secuencia de actividades humanas como evaluación, plan de acción y mitigación del riesgo, utilizando los recursos más apropiados. A continuación se presenta la identificación de riesgo. (Ver Anexo 16).

La identificación de cada uno de los riesgos a los que está expuesto el Municipio es el primer paso para una planificación adecuada mediante el análisis de cada una de ellas y elaborar los procesos y pasos a seguir adecuados para su mitigación.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Las vulnerabilidades que posee el Municipio en cada uno de los centros poblados, elevan la probabilidad de que acontezca uno de los riesgos a los que está expuesto el área, a continuación se citan las diagnosticadas:

El gran número de vulnerabilidades colocan al Municipio en una posición desfavorable para preservar la integridad física de cada uno de sus habitantes, condicionan la actividad productiva de las comunidades y en largo plazo merma la capacidad de producción, afecta el rendimiento de las tierras y el desarrollo económico. (Ver Anexo 17).

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está representado por el intercambio de mercadería y valores en el Municipio tanto al interior como hacia el exterior según el sitio geográfico en el que se realiza.

1.11.1 Flujo comercial

Se detallan las exportaciones e importaciones, todos aquellos productos que salen y entran del Municipio y que son importantes en el desarrollo de la economía. En el Municipio la actividad comercial se caracteriza fundamentalmente por el libre comercio, donde se ofrece una diversidad de productos para la venta y existe la libertad de comprar todo tipo de mercancías. El comercio está constituido principalmente por un sistema de distribución realizado por pequeñas tiendas.

En el Municipio existe un mercado con infraestructura adecuada, actualmente el día de mercado se realiza el día sábado y las actividades de compra-venta se llevan a cabo en algunas calles y avenidas del casco urbano, por lo que no se garantiza el libre comercio entre los pobladores.

1.11.1.1 Importaciones del Municipio

Entre los productos de importación se encuentran: distribución de artículos plásticos, artículos desechables, bebidas gaseosas, jugos, cervezas, frijoles enlatados, leche procesada, todo tipo de abarrotes, frutas y verduras provenientes principalmente de la ciudad capital, cereales, shampoo, detergentes, frijoles enlatados procedentes de Jalapa, el pollo procedente de la aldea El Coco. En Jalpatagua se encuentran depósitos de azúcar, maíz, frijol y pollo.

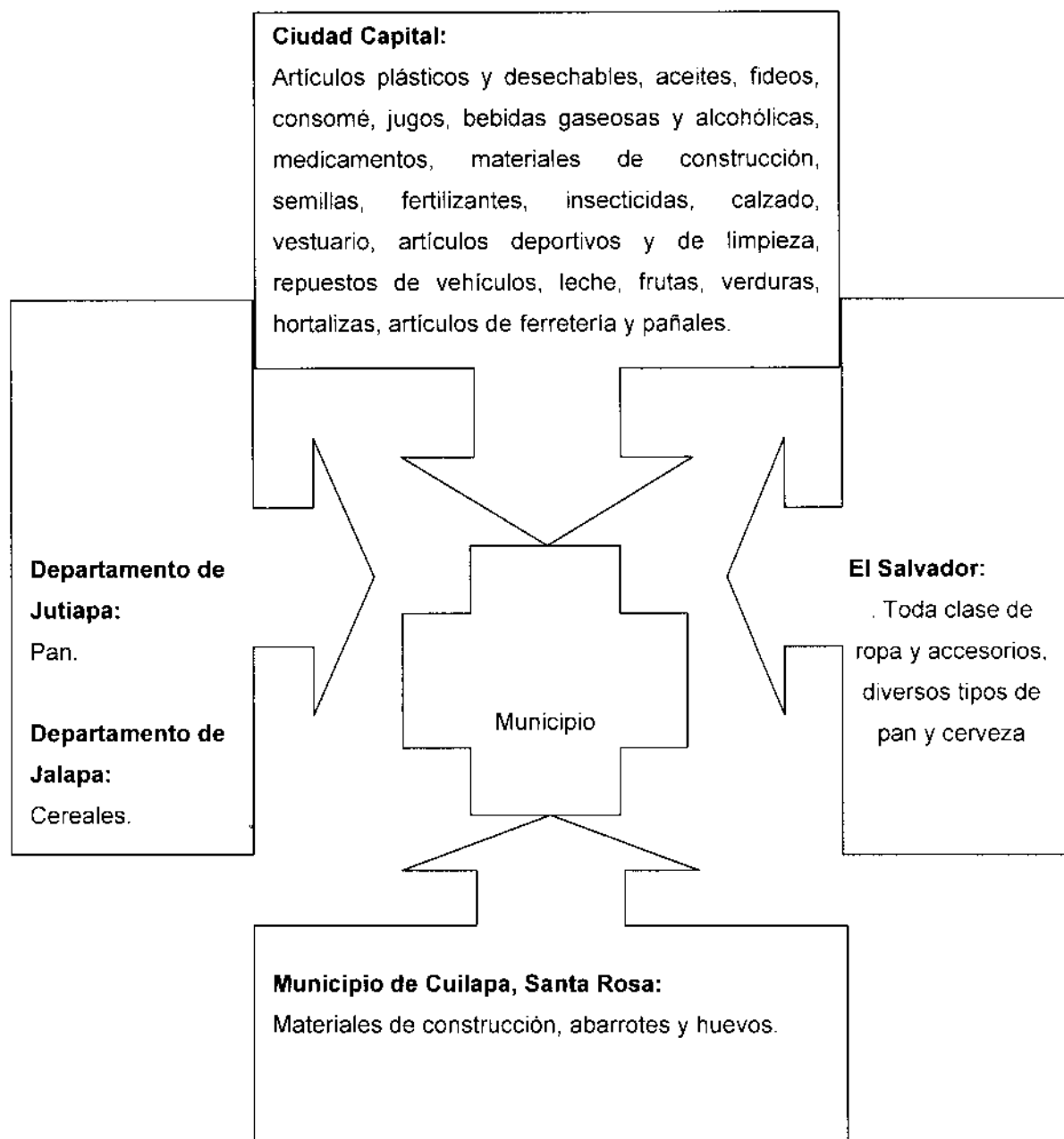
Otros productos de importación importantes, lo constituyen las materias primas e insumos agrícolas como fertilizantes, herbicidas, fungicidas y abonos los cuales son provenientes de la ciudad capital. En la rama de la construcción en el Municipio no existen empresas fabricantes, por lo que los materiales de construcción que se comercializan en esta localidad presentan también parte de la importación.

Un rubro importante en la importación al Municipio es el pan, esto derivado a que las panaderías existentes no cubren la demanda total. Principalmente es importado del departamento de Jutiapa y de aldeas aledañas.

Las panaderías que llevan a cabo su actividad artesanal en este Municipio importan todo tipo de material necesario para realizar su producto, principalmente de la capital, esto debido a que no existe a la venta la materia prima.

En el mercado local existen ventas de ropa, accesorios, zapatos los cuales son producidos en la ciudad capital e importados a este Municipio para su comercialización, en este rubro también existen botas de hule de fácil comercialización y también son importadas.

Gráfica 2
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Principales Productos de Importación
Año: 2011

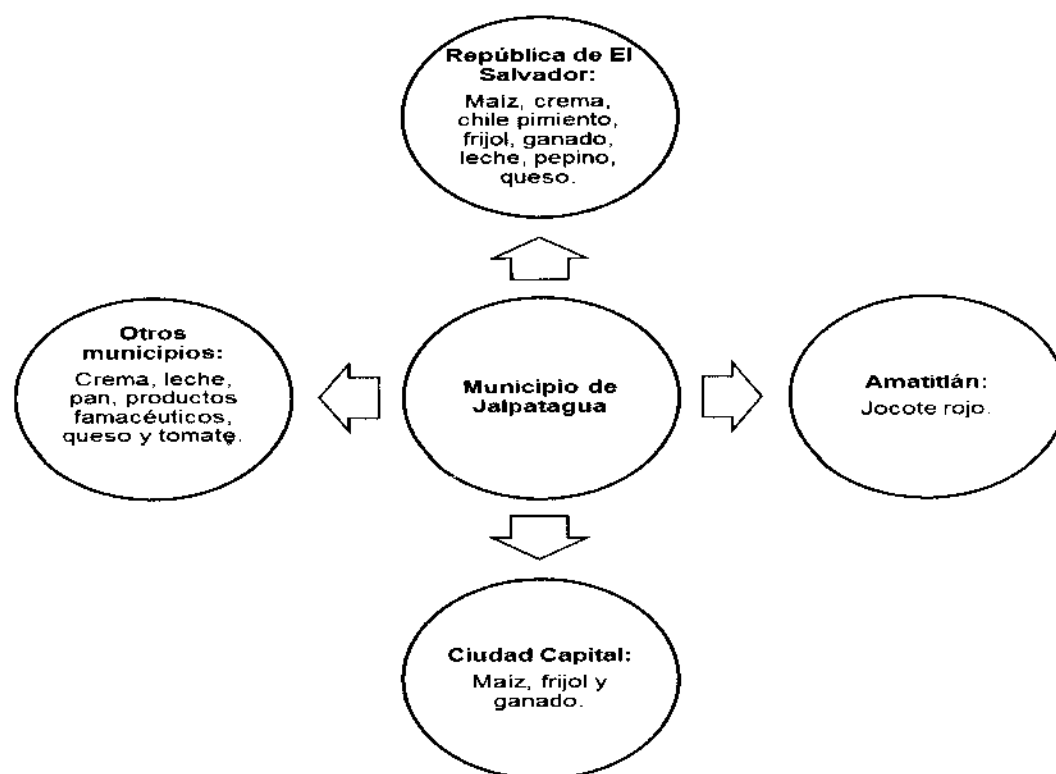


Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

1.11.1.2 Exportaciones del Municipio

Las actividades más importantes de exportación dentro del Municipio de Jalpatagua lo conforman las actividades productivas: agrícola, artesanal, pecuaria y sus derivados, que representan una actividad generadora de ingresos para las personas que se dedican a fabricar este tipo de productos destinados para la venta. Principalmente se exportan a: cabecera departamental, otros municipios, ciudad capital y a la hermana República de El Salvador.

Gráfica 3
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Principales Productos de Exportación
Año: 2011



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

1.11.2 Flujo financiero

Se determinó en diferentes Instituciones Bancarias que el Municipio recibe remesas del exterior, esto debido a la migración poblacional que existe hacia el exterior en busca de mejor trabajo y mejorar la calidad de vida de sus familiares.

1.11.2.1 Remesas familiares

Actualmente las remesas se han convertido en un fenómeno socioeconómico trascendental para Guatemala, especialmente en tiempos de recesión económica, por sus efectos positivos del bienestar de buena parte de hogares, y su contribución al mantenimiento de la estabilidad macroeconómica.

Ante la insuficiencia de oportunidades de trabajo en el país, aumentó la corriente emigratoria hacia los Estados Unidos de América. En consecuencia de forma progresiva, las remesas han alcanzado una relevancia importante dentro de los flujos de divisas que ingresan al país-

El monto de los ingresos anuales de divisas por remesas familiares principió a hacerse más importante después del año 2002, y a partir de entonces se ha incrementado constantemente, aunque es importante mencionar que durante los años 2007 y 2008 la tasa de crecimiento fue menos a la de los años previos. Esto obedece a la crisis económica que afecta sobre todo a los sectores estadounidenses de construcción y servicios, principales fuentes de trabajo de los inmigrantes guatemaltecos. Sobre el crecimiento abrupto de las remesas del años 2002 respecto de los años precedentes, cabe señalar que podría deberse a problemas en el registro del ingreso de divisas al ser declarados en el sistema bancario y al incremento de guatemaltecos que inmigraron a ese país.

Algunos años atrás cuando las remesas no tenían mucha importancia dentro del total de ingresos de divisas al país, no hubiese sido preocupación la posibilidad de que su flujo declinara; sin embargo ahora que constituyen una variable estratégica del sector externo de la economía, sí preocupa que su volumen este declinando. Las amenazas sobre tales ingresos de divisas derivan del endurecimiento de la política migratoria de los Estados Unidos de América y de la recesión de la economía de dicho país, la más grave desde la depresión de 1929, esas circunstancias afectan el nivel de empleo, reflejada en que los guatemaltecos ya no pueden enviar sus remesas en los montos observados en los años precedentes.

Con base a la investigación y encuestas realizadas se determinó que en el Municipio existe una cantidad considerable de remesas recibidas del exterior y que este es otro medio importante de subsistencia en la población.

A continuación se presenta las principales instituciones que prestan el servicio de remesas del exterior, la cantidad y monto recibido mensualmente. (Ver Anexo 18).

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

Esta variable se basa en la forma de tenencia y concentración de la tierra, así como la combinación de capital y fuerza de trabajo que al ser utilizada según su potencialidad se aprovecha al máximo lo cual conlleva al desarrollo de la población.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

“Es el conjunto de las relaciones sociales de producción que se entablan entre los habitantes rurales de un país, que tiene por denominador común el recurso tierra ya que es la que se trabaja y el producto que se obtiene del mismo”¹⁰.

Los elementos de la estructura agraria permiten visualizar de una manera amplia la relación fundamental de la propiedad que existe sobre los medios de producción, su uso y concentración.

2.1.1. Tenencia de la tierra

En el desarrollo económico de Guatemala, predominan las relaciones sociales de producción capitalista, siendo estas las que determinan la propiedad de los medios de producción y establece la forma como se desenvuelven los diferentes sectores en el proceso productivo, así como la distribución y consumo de bienes y servicios.

La estructura agraria genera una serie de contradicciones, en donde la tierra siendo el factor de producción más importante para el desarrollo de las actividades agrícolas, agropecuarias y agroindustriales está concentrada en pocas manos, lo cual limita el desarrollo de la población que en su mayoría son

¹⁰ Ortiz Rosales, Rolando Eliseo. 2009. Política agraria en la segunda mitad del siglo XX. 2ª. Edición. Guatemala. Pág. 41.

agricultores. El resultado de esta contradicción es que los habitantes del Municipio, vendan su fuerza de trabajo ya sea para desarrollar actividades agrícolas donde son explotados, para actividades distintas o emigren para la ciudad en busca de mejores oportunidades.

El objetivo de estudiar los aspectos relacionados con el número y superficie de fincas, la tenencia, concentración y uso de la tierra, se debe a la importancia que ésta tiene en la actividad productiva del Municipio, entre los cuales se encuentran:

- **Tierra en propiedad**

Extensiones de tierra que le pertenecen al agricultor, según investigación de campo éstas representan el 54% de la muestra conformada por 317 manzanas de terreno.

- **Tierra arrendada**

Tenencia de la tierra formada por las personas que no poseen tierras propias para cultivar. Los arrendatarios del Municipio de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación de campo, representan el 46% de la muestra conformada por 317 manzanas de terreno.

- **Tierra en colonato**

Los resultados obtenidos en la investigación, dieron a conocer que este tipo de tenencia no se utiliza en el Municipio.

- **Tierra en usufructo**

Según los datos de la investigación de campo, en la muestra de 5,709 hogares, en el Municipio no se utiliza este tipo de tenencia, donde el propietario de la tierra concede a título gratuito el derecho de uso a favor de una tercera persona.

A continuación se presenta la clasificación actual de la tenencia de la tierra en el Municipio de Jalpatagua:

Cuadro 26
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Clasificación de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2011

Tenencia de la tierra	Censo 1979			Censo 2003			Encuesta 2011		
	Fincas	Superficie en manzanas	%	Fincas	Superficie en manzanas	%	Fincas	Superficie en manzanas	%
Propia	770	13,530.55	95	1,098	10,041.53	83	38	172	54
Arrendada	297	549.74	5	1,465	2,097.46	17	60	145.53	46
Colonato	14	64.88	0	27	44.28	0	-	-	-
Usufructo	-	-	-	17	17.44	0	3	-	-
Ocupada	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	21	39.32	0	-	-	-	3	-	-
Total	1,102	14,184.49	100	2,607	12,200.71	100	104	317.53	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Agropecuario de 1979 y IV Censo Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La tenencia de tierra propia es aducida por la compra directa, herencias o repartición de las mismas en el Municipio, ésta disminuyó 12 por ciento del año 1979 al 2003. La muestra tomada en el 2011, refleja que el 54 por ciento de los hogares encuestados, son dueños de las fincas en las que trabajan.

Respecto al total de la tenencia de tierra arrendada para el año 2003, aumentó el 12 por ciento en relación a 1979 según el IV Censo Nacional Agropecuario. La encuesta realizada en el 2011, dio a conocer que el 46 por ciento de los hogares, arrenda las fincas en donde producen, este fenómeno se debe a la necesidad de la población del Municipio de cultivar sus propios productos para el autoconsumo y para agenciarse de recursos monetarios al vender una mínima parte de los mismos.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Es la capacidad que posee una extensión de tierra al producir normalmente cultivos en forma económica, es analizada desde el punto de vista de los diferentes usos que se le dan, siendo estos para uso directo si se utiliza para la siembra o indirectos para caminos, instalaciones, bosques, etc.

La tierra es el medio principal de producción para alcanzar el desarrollo económico, siempre que se tenga el debido cuidado en su aprovechamiento y explotación.

Al analizar los datos de los censos del año 1979, 2003 y el año de estudio 2011, se estableció una clasificación del uso de la tierra en el municipio de Jalpatagua.

Cuadro 27
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2011

Descripción	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2011	
	Superficie en manzanas	%	Superficie en manzanas	%	Superficie en manzanas	%
Cultivos anuales o temporales	5,078.53	32	5,611.86	44	268.53	77
Cultivos permanentes y semipermanentes	261.16	1	442.79	3	49	14
Pastos	7,892.29	50	5,069.64	40	25.5	7
Bosques	2,175.46	14	1,320.61	10	7	2
Otras tierras	423.00	3	382.59	3	-	-
Total	15,830.44	100	12,827.49	100	350.03	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Agropecuario de 1979 y IV Censo Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Los cultivos anuales o temporales, mantienen un aumento desde el año 1979 al 2011 representando en promedio el 51%. La misma situación muestran los cultivos permanentes y semipermanentes, debido a que en promedio han ido aumentando el 6%.

2.1.3 Concentración de la tierra

Uno de los problemas más comunes en la historia de la humanidad ha sido la relación entre la extensión de la tierra y los propietarios de los mismos lo que constituye uno de los principales obstáculos para el desarrollo socioeconómico.

La imposibilidad para la mayoría de la población de acceder al principal factor productivo les mantiene en una situación de pobreza evitando un proceso de acumulación que favorezca la inversión.

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE- por su extensión las fincas se encuentran clasificadas por estratos. (Ver Anexo 19).

A continuación se presentan cantidades de fincas y superficies según su estructura en un comparativo histórico de años censados y el año en estudio.

Cuadro 28
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Concentración de la Tierra por Cantidad y Superficie
Según Tamaño de Finca
Años: 1979, 2003 y 2011

	Tamaño	Fincas		Superficie	
		Cantidad	%	Cantidad	%
Censo 1979	Microfincas	71	5	30	1
	Subfamiliares	1,097	80	2,578	51
	Familiares	149	11	1,247	25
	Multifamiliares medianas	52	4	1,223	24
	Multifamiliares grandes	0	0	0	0
	Total	1,369	100	5,079	100
Censo 2003	Microfincas	166	6	26	0
	Subfamiliares	2,190	78	2,137	17
	Familiares	322	11	2,807	22
	Multifamiliares medianas	135	5	7,858	61
	Multifamiliares grandes	0	0	0	0
	Total	2,813	100	12,827	100
Encuesta 2011	Microfincas	15	9	8	1
	Subfamiliares	136	86	237	19
	Familiares	3	2	72	6
	Multifamiliares medianas	5	3	961	75
	Multifamiliares grandes	0	0	0	0
	Total	159	100	1,279	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Para el año 2003 el número de microfincas aumento en uno por ciento en relación al año 1979, y para el año 2011, la información refleja que el diez por ciento de los fincas poseen menos de una manzana de extensión.

La cantidad de fincas subfamiliares del año 1979 al 2003 decreció dos por ciento, lo cual se ve reflejado en el aumento de microfincas durante este período. En el 2011, en la muestra representa el 86 por ciento de los casos.

número de fincas familiares se mantuvo durante el período de 1979 al 2003, y durante el 2011 estas constituyeron el dos por ciento de la muestra.

Las fincas multifamiliares medianas aumentaron uno por ciento en el año 2003 comparado con el año 1979, lo cual representa 6,635 manzanas de superficie.

La existencia de una estructura de tenencia de la tierra tan concentrada y rígida deriva en una heterogeneidad, que se constituye en uno de los principales elementos que dificulta que las mejoras en productividad se trasladen a todo el sector.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son todas aquellas actividades socioeconómicas que se realizan en el Municipio y generan ingresos económicos a sus habitantes para satisfacer sus necesidades. Dentro de las principales actividades productivas se encuentran: agrícolas, pecuarias, artesanales, servicios y comercios.

Cuadro 29
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2011

Actividad productiva	Unidades económicas	Volumen total	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%	Generación de jornales
Agrícola	287	14,849	2,561,890	31			1,902
Pecuario	54	992	4,501,259	54	37	2	
Artesanal	9	13,578	1,284,196	15	21	1	
Comercios	502				1,057	71	
Servicios	146				384	26	
Totales	998				1,499	100	1,902

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La principal actividad productiva que se realiza en el Municipio es la pecuaria en cuanto al ingreso que representa a los productores, seguido de la agrícola y por último la artesanal. Con relación a la generación de empleo, la más representativa es la agrícola, seguida de las empresas comerciales y de servicios, mientras que las actividades artesanales y pecuarias no constituyen fuente importante de empleo formal.

2.2.1 Agrícola

Es todo aquello referido al proceso productivo de la agricultura y las relaciones de trabajo que en esta se realizan de manera concreta.

Se determinó que la mayoría de la población en el Municipio se dedica a la actividad agrícola, los principales productos que se generan de esta actividad son: maíz, maicillo, frijol y café. Esta actividad constituye la principal fuente de trabajo, empleando a 1,279 personas.

A continuación se detalla el volumen y valor de la producción agrícola, referente al Municipio.

Cuadro 30
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Volumen y Valor de la Producción Agrícola, según Estrato
Año: 2011

Estrato Producto	Unidades económicas	%	Extensión en Mz.	%	Unidad de medida	Rendimiento quintales por Mz.	Volumen en quintales	Precio por quintal Q.	Valor de la producción Q.	%
Microfincas	23	100	10.00	100		43.91	213		34,250	100
Maíz	16	70	7.40	74	Quintales	25.81	191	150	28,650	84
Maicillo	1	4	0.50	5	Quintales	10.00	5	100	500	1
Frijol	6	26	2.10	21	Quintales	8.10	17	300	5,100	15
Subfamiliares	252	100	389.20	100		324.17	10,962		1,779,340	100
Maíz	130	52	210.37	54	Quintales	35.06	7,376	150	1,106,400	62
Maicillo	51	20	86.62	22	Quintales	17.01	1,473	100	147,300	8
Frijol	61	24	78.34	20	Quintales	9.79	767	300	230,100	13
Café	4	2	6.63	2	Quintales	132.43	878	230	201,940	12
Arroz	3	1	2.75	1	Quintales	66.55	183	200	36,600	2
Jocote	3	1	4.50	1	Quintales	63.33	285	200	57,000	3
Familiares	6	100	41.00	100		132.71	2,155		482,500	100
Maíz	2	33	8.00	20	Quintales	22.50	180	150	27,000	6
Maicillo	1	17	6.00	15	Quintales	3.33	20	100	2,000	0
Frijol	2	33	8.00	20	Quintales	6.88	55	300	16,500	3
Café	1	17	19.00	46	Quintales	100.00	1,900	230	437,000	91
Multifamiliar	6	100	31.00	100		107.00	1,519		265,800	100
Maíz	4	67	20.00	65	Quintales	38.00	760	150	114,000	43
Arroz	2	33	11.00	35	Quintales	69.00	759	200	151,800	57
Totales	281		471.20				13,354		2,561,890	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En la producción agrícola dentro del Municipio, las fincas subfamiliares representan el mayor porcentaje de unidades económicas para este rubro, donde los principales productos que se cultivan son el maíz, maicillo, frijol. Para las fincas familiares el principal cultivo es el café.

2.2.2. Pecuaria

La producción pecuaria constituye un 54 por ciento del total del valor de la producción y representa una fuente significativa de ingresos para los hogares y El precio del animal es derivado del peso y costo de mantenimiento de cada uno.

Cuadro 31
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria, según Estrato
Año: 2011

Estrato	Unidades económicas	%	Volumen	%	Valor Q.	%	Generación de Empleo	%
Microfinca	13	24	156	16	129,890	3		
Subfamiliar	5	9	179	18	405,450	9	4	11
Familiar	4	8	62	6	295,203	7	6	16
Multifamiliar	32	59	595	60	3,670,716	81	27	73
Totales	54	100	992	100	4,501,259	100	37	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En la crianza y engorde de gallinas el valor de la producción representa menos del uno por ciento del total de la actividad pecuaria, los ingresos que genera son pocos comparados con los demás rubros y es comúnmente realizada para autoconsumo. El valor de la producción de crianza y engorde de ganado porcino equivale menos del uno por ciento del total de la actividad pecuaria, ésta genera ingresos significativos principalmente para productores en microfincas y fincas subfamiliares. El engorde de ganado bovino representa el 99 por ciento y es considerado como la actividad pecuaria más importante en el Municipio.

2.2.3 Artesanal

La producción artesanal dentro del Municipio no es fuente importante de empleo formal, sin embargo es generadora de ingresos para la población. Entre ellas se menciona a las panaderías, cremerías, carpinterías, sastrerías y herrerías.

Cuadro 32
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Volumen y Valor de la Producción Artesanal, por Actividad Productiva
Año: 2011

Actividad Productiva	Unidades económicas	%	Volumen total	%	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
Panadería	4	44	612	5	603,804	47		
Cremería	1	11	12,384	91	294,912	23		
Carpintería	2	22	78	1	166,600	13	4	100
Sastrería	1	11	228	2	13,680	1		
Herrería	1	11	276	2	205,200	16		
Total	9	100	13,578	100	1,284,196	100		100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Dentro de la producción artesanal, los productos más importantes son el pan francés y dulce, la crema y las puertas de metal, caracterizadas todas las actividades realizadas por pequeños artesanos.

2.2.4 Comercios y servicios

Son una fuente importante de empleo en el Municipio, en especial en el área urbana.

Cuadro 33
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Comercios y Servicios
Año: 2011

Actividad productiva	Unidades económicas	%	Generación de empleo	%
Comercios	502	77	1057	73
Servicios	146	23	384	27
Totales	648	100	1441	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el Municipio se realizan actividades comerciales de diferente índole, las que generan mayor empleo son las tiendas y abarroterías con un 40 por ciento, los comedores con un ocho y farmacias con seis.

En el caso de los servicios que se prestan en el Municipio, entre los que generan mayor empleo se encuentran los colegios privados con siete puntos porcentuales y el hospital regional San Juan Bautista con un 21 por ciento, entre otros.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el presente capítulo se define el financiamiento, el crédito, el préstamo y los tipos de garantía existentes para garantizar el pago del mismo. Asimismo, se describe la estructura del sistema financiero en Guatemala, así como una serie de características que darán un panorama más amplio del mismo.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

“El sistema financiero guatemalteco lo integran las instituciones y organizaciones públicas y/o privadas que tienen como función principal canalizar los recursos financieros de ciertas personas que disponen de excedentes de dichos recursos hacia aquellas personas individuales o colectivas que necesitan dinero.”¹¹

En Guatemala el sistema financiero se encuentra dividido en dos clasificaciones:

a) Sistema regulado o formal

Está integrado por instituciones legalmente constituidas regulado por un marco jurídico legal el cual parte de un ente rector denominado la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.

- **Junta Monetaria**

Tiene a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia del país, así mismo velar por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional, asegurando la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro nacional, por estas funciones es considerada la máxima autoridad monetaria.

¹¹ Perdomo Salguero Mario Leonel. Contabilidad VII (Parte I). **Bancaria y Sociedades Financieras**. Editorial Ediciones Contables, Administrativas, Financieras y Auditoria. Página 1.

Según el artículo 132 de la Constitución Política de la República de Guatemala, la Junta Monetaria está integrada con los siguientes miembros:

- El Presidente, quien también lo será del Banco de Guatemala, nombrado por el Presidente de la República y por un período establecido en la ley;
- Los ministros de Finanzas Públicas, Economía y Agricultura, Ganadería y Alimentación;
- Un miembro electo por el Congreso de la República;
- Un miembro electo por las asociaciones empresariales de comercio, industria y agricultura;
- Un miembro electo por los presidentes de los consejos de administración o juntas directivas de los bancos privados y nacionales
- Un miembro electo por el Consejo Superior de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Estos tres últimos miembros durarán en sus funciones un año.

Todos los miembros de la Junta Monetaria, tendrán suplentes, salvo el Presidente, a quien lo sustituye el Vicepresidente y los ministros de Estado, que serán sustituidos por su respectivo viceministro.

El Vicepresidente de la Junta Monetaria y del Banco de Guatemala, quien también será nombrado por el Presidente de la República, podrá concurrir a las sesiones de la Junta Monetaria, juntamente con el Presidente, con voz, pero sin voto, excepto cuando sustituya al Presidente en sus funciones, en cuyo caso, sí tendrá voto.

El Presidente, el Vicepresidente y los designados por el Consejo Superior Universitario y por el Congreso de la República, deberán ser personas de

reconocida honorabilidad y de notoria preparación y competencia en materia económica y financiera.

- **Banco de Guatemala**

Es el agente financiero del Estado que tiene por objeto principal promover la creación y el mantenimiento de las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias más favorables al desarrollo ordenado de la economía del país. El Banco Central es el Banco de Guatemala y funciona con carácter autónomo. Es la única entidad bancaria que puede emitir billetes y monedas en el territorio nacional, funciona bajo la dirección general de la Junta Monetaria.

- **Superintendencia de Bancos**

Es una entidad de carácter técnico especializada que se rige por las disposiciones contenidas en la Ley de Supervisión Financiera Decreto 18-2002. Su principal objetivo lo constituye el obtener y mantener la confianza del público en el sistema financiero y en las entidades sujetas a su control, vigilando porque éstas mantengan solidez económica y liquidez apropiada para atender sus obligaciones, que cumplan con sus deberes legales, y que presten sus servicios adecuadamente a través de una sana y eficiente administración.

La Superintendencia de Bancos se ubica como órgano de vigilancia y fiscalización del sector financiero del país, organizado bajo el sistema de banca central el cual goza de autonomía con respecto al Gobierno Central.

El Superintendente de Bancos, es nombrado por el Presidente Constitucional de la República. No obstante la comunicación y dependencia directa del Presidente, actúa dentro del ámbito de acción del sistema de banca central, bajo la dirección general de la Junta Monetaria. Además es asesor permanente de dicha junta.

- **Bancos del sistema**

Instituciones Bancarias. Únicamente las entidades debidamente autorizadas podrán legalmente efectuar, dentro del territorio de la República, negocios que consistan en el préstamo de fondos obtenidos del público mediante el recibo de depósitos o la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier otra naturaleza, y serán consideradas para los efectos legales como instituciones bancarias.

Los Bancos nacionales, privados o mixtos, deberán constituirse en forma de sociedades por acciones de responsabilidad limitada, con arreglo a la legislación general de la República. Los Bancos nacionales del Estado se constituirán en la forma que establezca el Código de Comercio Decreto 2-70.

b) Sistema financiero no regulado o informal

Son instituciones constituidas legalmente como sociedades mercantiles, generalmente como sociedades anónimas. No están reconocidas ni autorizadas por la Junta Monetaria como instituciones financieras y como consecuencia no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos, su autorización responde a una base de tipo general legislada básicamente en el Decreto 2-70 del Código de Comercio.

Fiscalmente estas entidades están reguladas por la Superintendencia de Administración Tributaria, SAT y pueden clasificarse como Financieras Comerciales o Financiadoras, Empresas Emisoras de Tarjetas de Crédito, Empresas Off Shore, Cooperativas de Ahorro, Organizaciones no Gubernamentales, Empresas Exportadoras y Prestamistas Particulares.

3.1.1 Financiamiento

Está constituido por todas las alternativas que tiene una persona individual o jurídica con la finalidad de obtener fondos para la realización de sus proyectos.

“Se refiere a los diferentes medios financieros que un inversionista obtiene para poder realizar una actividad productiva.”¹²

3.1.2 Crédito

“Contrato por el cual, una persona física o jurídica obtiene temporalmente una cantidad de dinero de otra, a cambio de una remuneración en forma de interés.”¹³

3.1.2.1 Agrícola

Este tipo de crédito es concedido con un fin específico; el cual consiste en la preparación de la tierra, cultivo y recolección de cosechas de productos agrícolas, por medio de este los productores tienen la opción de adquirir insumos agrícolas de calidad y tecnología adecuada y obtener una mejor producción.

3.1.2.2 Pecuario

Se obtiene para la compra de ganado puede ser: bovino, ovino, porcino, caprino el cual es usado para engorde, esquilmo o para reproducción, una parte de este crédito es destinado para la alimentación y cuidados del mismo, lo que incluye la compra de insumos necesarios.

¹² De León López, William Anselmo. Financiamiento de actividades agrícolas. Material didáctico, seminario específico de auditoría EPS, segundo semestre 2011. Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Página 1.

¹³ ANDERSEN, ARTHUR. Diccionario Economía y Negocios, Editorial Espasa Calpe, S. A., 1997. Pp. 112.¹³

3.1.2.3 Avícola

Este es solicitado especialmente para la compra de aves de cualquier naturaleza para los usos de ponedoras o de engorde; y para que la producción sea óptima es necesaria la compra de insumos de calidad.

3.1.2.4 Otros

Dentro de esta clasificación se incluyen los préstamos de tipo comercial, el cual tiene como fin la comercialización de los productos agrícolas, pecuarios y avícolas los cuales consisten en el almacenamiento y transporte de los productos.

3.1.3 Objetivos del crédito

- Proporcionar a la empresa una liquidez adecuada, para que esta opere con mayor independencia comercial o industrial, asegurando un equilibrio en el movimiento de los fondos monetarios.
- Alcanzar un máximo grado de rentabilidad del capital aportado, cimentado en una adecuada productividad y margen de ganancia que permitan beneficios satisfactorios.
- Cubrir las necesidades financieras del productor, comerciante y al consumidor.

3.1.4 Importancia del crédito

Es fundamental establecer los objetivos que se tienen en cada proyecto, es decir que el productor determine metas a corto, mediano y largo plazo. Es gracias al crédito que las personas o empresas tienen acceso a recursos que de otra forma, serian difíciles de obtener. Los créditos ayudan a incentivar a las persona al consumo y de esta forma activar el sistema productivo del país, en el caso de una empresa le permite la realización de proyectos e inversiones que le permitan mejorar sus producción e ingresos.

En la actualidad el crédito es de importancia vital para la economía de un país y de empresas ya que su utilización produce aumento en los volúmenes de venta, incremento de la producción de bienes y servicios, elevación del consumo al permitir que determinados sectores socioeconómicos adquieran bienes o servicios que no estarían a su alcance si tuvieran que pagarlos de contado.

3.1.5 Clasificación del crédito

Estos están dirigidos a diferentes actividades económicas, tales como comercio, producción, servicios, consumo, agrícola, pecuario y artesanal. En Guatemala de acuerdo con la legislación financiera vigente las instituciones bancarias pueden conceder créditos clasificándolos para efectos contables y estadísticos de la siguiente forma:

3.1.5.1 Por su destino

El cual se refiere al uso que se le dará al crédito otorgado.

- **Comercial**

Lo obtienen las empresas que se dedican a la compra-venta de productos a un plazo determinado.

- **Producción**

Son fondos que se destinan a la actividad agropecuaria e industrial, también son utilizados para la obtención de materia prima.

- **Servicios**

Estos recursos son destinados para las actividades de almacenamiento, transporte, saneamiento, distribución y compra de servicios.

- **Consumo**

Este crédito es destinado para cubrir las necesidades básicas tales como vivienda, alimentación, medicamentos y vestuario. No es utilizado para actividades lucrativas.

- **Otros**

Son créditos destinados para otros fines, como pago de préstamos o créditos, adquisiciones de bienes personales, viajes y emergencias.

3.1.5.2 Por su finalidad

En esta clasificación los créditos se agrupan de acuerdo al tipo de inversión que se realiza siendo estas en capital de trabajo e inversión fija.

- **Capital de trabajo**

Son aportaciones que se dan al inicio de un proyecto de producción, se utiliza para adquirir insumos, mano de obra, entre otros.

- **Inversión fija**

Es destinada a la adquisición de activos fijos tangibles e intangibles tales como maquinaria, herramientas, mobiliario y equipo, gastos de organización, etc.

3.1.5.3 Por su garantía

Los créditos que conceden los bancos del sistema deben estar respaldados por una garantía que le permita a la entidad financiera la pronta recuperabilidad del monto otorgado.

Las garantías establecidas según la ley son:

- **Fiduciarios**

Son los créditos que se formalizan y garantizan mediante un documento de crédito, con firma del deudor y la firma solidaria y mancomunada de dos personas naturales o jurídicas. La información o documentos de respaldo debe estudiarse detenidamente, ya que hay tendencias a sobrevalorar o alterar información.

- **Prendarios**

Se refiere a las garantías donde el respaldo es la prenda: la cual "es un derecho real que grava bienes muebles para garantizar el pago de una obligación."¹⁴

Son créditos otorgados mediante escritura pública, gravando bienes muebles del prestatario para garantizar el cumplimiento de una obligación. La prenda, debe de inscribirse en el Registro de la Propiedad.

- **Hipotecarios**

Este tipo de garantía consiste en está respaldada por una hipoteca. "Es un derecho real que grava un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación".¹⁵

- **Mixtos**

Son los préstamos en donde existe una combinación de garantías que se otorgan como respaldo de la deuda adquirida. Los préstamos mixtos pueden ser: prendarios fiduciarios; hipotecarios prendarios fiduciarios, y cualquier otra combinación que pudiera darse, quedará estipulado en escritura pública.

¹⁴ Jefe del Gobierno de la República. **Código Civil. Artículo 880 del Decreto Ley 106**. Editorial, Ediciones Arriola. Página 141.

¹⁵ Ibid Art. 822. Página 131.

3.1.5.4 Por su plazo

Es el tiempo acordado entre un deudor y un acreedor en el cual debe hacerse efectiva la obligación obtenida por una deuda, el tiempo se puede manejar de la siguiente forma:

- **Corto**

Son aquellos donde se establece un vencimiento menor a un año.

- **Mediano**

Es el concedido con un plazo de uno a cinco años, regularmente son cantidades para cubrir necesidades financieras relevantes.

- **Largo**

Son los préstamos concedidos a un plazo mayor a cinco años y en la mayoría de los casos son hipotecarios.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Cada entidad financiera tiene establecidas las políticas para otorgar préstamos y comprende todo el procedimiento administrativo y legal para cumplir con los requisitos al solicitar un crédito, y del estudio y análisis lo aprueban o rechazan.

3.1.6.1 Requisitos a cumplir

Son las disposiciones que establece la entidad bancaria para otorgar un préstamo, estos están relacionados con el tipo de garantía.

A continuación se detallan una serie de requisitos que son solicitados por las instituciones bancarias.

Es necesario cumplir adecuadamente con la información solicitada en el sistema bancario:

- **Para personas individuales**

- ✓ Ser cuentahabiente
- ✓ Carné del Número de Identificación Tributaria
- ✓ Formulario de solicitud de crédito
- ✓ Fotocopia completa de cédula o D.P.I.
- ✓ Estados patrimoniales
- ✓ Estados de cuenta bancarios de los últimos tres meses
- ✓ Carta de ingresos firmada por la empresa o el contador
- ✓ Recibo de agua, luz o teléfono.

- **Personas jurídicas**

- ✓ Ser cuentahabiente
- ✓ Carné del Número de Identificación Tributaria
- ✓ Formulario de solicitud de crédito
- ✓ Testimonio del acta notarial del nombramiento del Gerente General ó Representante Legal
- ✓ Fotocopia completa de cédula o D.P.I. del Gerente General o Representante Legal
- ✓ Patente de comercio
- ✓ Patente de sociedad
- ✓ Testimonio de escritura constitutiva incluyendo modificaciones
- ✓ Estados patrimoniales
- ✓ Estados financieros de los últimos dos períodos
- ✓ Flujo de efectivo
- ✓ Estados de cuenta bancarios de los últimos tres meses
- ✓ Recibo de agua, luz o teléfono.

En cualquier caso, la garantía de la persona individual o jurídica debe cumplir los siguientes requisitos:

Si es fiduciario: estados patrimoniales, fotocopia completa de cédula de vecindad y constancia de ingresos firmada por la empresa o el contador.

Si es hipotecario: certificación del Registro de la Propiedad inmueble, seguro del inmueble utilizado como garantía, avalúo bancario realizado por un valuador registrado.

Si es prendario: constancia de los bienes muebles registrados en el Registro de la Propiedad y avalúo bancario realizado por un valuador registrado.

3.1.7 Condiciones del crédito

Son los requisitos que las instituciones financieras solicitan para poder proporcionar el crédito, tales como plazo, tasa de interés y garantías.

3.1.7.1 Plazos

Se refiere al periodo de tiempo establecido en el contrato para la cancelación del crédito, este puede ser a corto, mediano y largo plazo.

3.1.7.2 Tasas de interés

"Es la cantidad de dinero que se tiene que pagar por la adquisición del crédito, según la Ley de Bancos y Grupos Financieros y sus reglamentos decreto 19-2002 indica "Los bancos autorizados conforme a este la ley pactaran libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios. En ningún caso podrán cargarse comisiones o gastos por servicios que no correspondan a servicios efectivamente prestados o gastos habidos. En todos los contratos de índole financiera que los bancos

suscriban, deberán hacer constar, de forma expresa, la tasa efectiva anual equivalente, así como los cambios que se dieran a ésta.”¹⁶

3.1.7.3 Garantías

Son la base que permite o no la autorización de un crédito según la Ley de Bancos y Grupos Financieros y sus reglamentos decreto 19-2002 lo que regula así; “Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de estas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley. Los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del sesenta por ciento (60%) del valor de las garantías prendarias, ni del ochenta por ciento (80%) del valor de las garantías hipotecarias.”¹⁷

3.1.7.4 Otros

Los comerciales y la emisión de bonos, los que tienen sus propias consideraciones.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Identifican el origen de los recursos con que se cubren las asignaciones presupuestarias. Por lo mismo son los canales e instituciones bancarias y financieras, tanto internas como externas por cuyo medio se obtienen los recursos necesarios para equilibrar las finanzas públicas. Dichos recursos son indispensables para llevar a cabo una actividad económica, ya que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios.¹⁸

¹⁶ Congreso de la República de Guatemala. **Decreto número 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros.** Editorial Ediciones Arriola. Página 24.

¹⁷ Ibid. Artículo 51.

¹⁸ <http://www.definicion.org/fuentes-de-financiamiento>. Consultada el 15 de julio de 2012.

3.2.1 Recursos propios

Los fondos propios suponen un gran coste financiero para la empresa. Las teorías económicas coinciden en señalar que el coste de los fondos propios es mayor que el de la financiación externa. Esto se debe a dos motivos:

Los intereses que se pagan por la financiación externa son deducibles fiscalmente, y reducen el impuesto de sociedades. Los socios esperan una remuneración por sus fondos en forma de dividendos. Normalmente, se espera una remuneración mayor, por existir un mayor riesgo.

3.2.1.1 Capital de los productores

Se describe como el dinero disponible con que cuentan los artesanos para elaborar sus productos, esta disponibilidad no siempre es dinero por medio de:

- **Ganancia de producciones anteriores**

Forman una parte en efectivo, y representa la ganancia que obtienen de las producciones anteriores y sirven para hacer frente a necesidades financieras.

- **Mano de obra familiar**

La mano de obra familiar la utilizan para reducir los costos de fabricación que requieren al contratar mano de obra asalariada.

3.2.2 Recursos ajenos

Son aquellos recursos que provienen de entidades financieras públicas o privadas ante las cuales se realizan una gestión crediticia y por esta gestión se está dispuesto a pagar una tasa de interés determinada por su uso en el tiempo.

3.2.2.1 Bancarios

Estas instituciones están autorizadas por la Junta Monetaria del país para proporcionar créditos.

- ✓ **Línea de crédito:** Es una modalidad formal que brindan los bancos a sus clientes recurrentes, estos mantienen una cartera de crédito establecida, para la cual se tienen que llenar ciertos requisitos, regularmente es respetada por el banco, esto evita que cuando se necesita un nuevo crédito se tenga que hacer la negociación.
- ✓ **Otras modalidades financieras:** las cooperativas y organizaciones no gubernamentales.

3.2.2.2 Extrabancarios

Son las fuentes de recurso que se adquieren fuera del sistema financiero y no financieros.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Son todas las leyes que regulan el sistema financiero las cuales son necesarias para verificar las transacciones de tipo financiero.

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto número 19-2002 del congreso de la República.

Esta tiene por objeto regular todo lo relacionado con la entidades bancarias y grupos financieros, se encuentran establecidas en el Decreto número 19-2002, esto con el fin de que todas las operaciones sean realizadas observando todos los aspectos legales, entre otros aspectos, los siguientes: “ Los bancos, antes de conocer financiamiento, deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato. Así mismo, deberán

hacer un seguimiento adecuado a la evolución de la capacidad de pago del deudor o deudores durante la vigencia del financiamiento.”¹⁹

3.3.2 Ley de supervisión financiera, Decreto 18-2002 del congreso de la República

La Superintendencia de Bancos es un órgano de Banca Central, organizado conforme a esta ley;

eminentemente técnico, que actúa bajo la dirección general de la Junta Monetaria y ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, Para los efectos de esta ley, se entiende por supervisión la vigilancia e inspección de las entidades a que se refiere el artículo anterior, realizada por la Superintendencia de Bancos, con el objeto de que las mismas adecuen sus actividades y funcionamiento a las normas legales, reglamentarias y a otras disposiciones que les sean aplicables, así como la evaluación del riesgo que asuman las entidades supervisadas.

La función de supervisión que ejerce la Superintendencia de Bancos no implica, en ningún caso, la asunción de responsabilidades por ésta o por sus bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros y las demás entidades que otras leyes dispongan.

La Superintendencia de Bancos tiene plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, goza de la independencia funcional necesaria para el cumplimiento de sus fines, y para velar porque las personas sujetas a su

¹⁹ Congreso de la República de Guatemala. **Decreto número 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros.** Editorial Ediciones Arriola. Página 29

vigilancia e inspección cumplan con sus obligaciones legales y observen las disposiciones normativas aplicables en cuanto a liquidez, solvencia y solidez patrimonial.

3.3.3 Decreto 2-70 del Código de Comercio

Regula las actividades de las instituciones mercantiles y algunas que prestan servicios de financiamiento formal.

3.3.4 Leyes fiscales

Son las que regulan el entorno fiscal y tributario que regula los actos gravados, al realizarse originan obligaciones tributarias, que deben ser cumplidas dentro de estas leyes se encuentran, El código de tributario Decreto número 6-91, Impuesto Sobre la Renta y su reglamento, Decreto número 26-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado y su reglamento, Decreto número 27-92, Ley del Impuesto de Timbres y de papel sellado para protocolos y su reglamento, Decretó número 37-92.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En Guatemala, la artesanía surge como un elemento cultural de los aborígenes, como manifestación de sus creencias, sentido simbólico de su identidad, región y representación territorial.

Las artesanías son expresiones culturales que han sido transmitidas de una generación a otra, que le permiten a la persona con determinada habilidad en alguna actividad artesanal, expresarse por medio de esta y obtener fuentes de ingresos, con la finalidad de suplir sus necesidades básicas mediante la obtención de ganancias.

En la producción artesanal, es necesario que los artesanos cuenten con los recursos financieros, físicos y humanos, los cuales se obtienen por medio del financiamiento interno y externo en cada una de las unidades económicas.

En este capítulo se presentan las condiciones y limitaciones del financiamiento de la producción artesanal en el Municipio, las cuales son fuente de generación de recursos económicos para la población, sin embargo se clasifican como economías de subsistencia, derivado del bajo nivel tecnológico empleado en el proceso productivo, esto se da por la falta de capital para invertir y para obtener capacitación que les permita una especialización sobre el uso y aprovechamiento de la tecnología.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

En Jalpatagua se desarrollan actividades artesanales de gran importancia para el sostenimiento de las personas que se dedican a estas actividades.

Las actividades artesanales que se realizan y representan un aporte para la economía del Municipio son:

- Panadería
- Productos lácteos
- Carpintería
- Sastrería
- Herrería

4.1.1 Volumen y valor de la producción

El volumen y valor de la producción, se refiere a la cantidad de artículos artesanales producidos de acuerdo a la capacidad del artesano y el tamaño de su taller, y a las ventas de sus productos

En el municipio existen cinco actividades principales que forman parte del flujo comercial. A continuación se presenta el valor total de la producción por las actividades artesanales que se desarrollan dentro del municipio de Jalpatagua, tanto en el casco urbano como rural.

Cuadro 34
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Volumen y Valor artesanal
Año: 2011

Actividad productiva	Unidades Económicas	%	Unidad de medida	Volumen total	Unidades producidas	Precio por unidad Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo
Panadería	4	100		612	1,829,709		603,804	10
Pan francés		50	quintal de harina dura	240	630,618	0.33	208,104	5
Pan dulce		50	quintal de harina suave	372	1,199,091	0.33	395,700	5
Productos lácteos	1	100		12,384	12,384		294,912	2
Queso		50	Libra	5184	5,184	18	93,312	1
Crema		50	Litro	7200	7,200	28	201,600	1
Carpintería	2	100		78	78		166,600	4
Puerta		25	Unidad	52	52	1,800	93,600	1
Ropero		38	Unidad	12	12	3,250	39,000	1
Comedor		25	Unidad	10	10	2,000	20,000	1
Trinchante		12	Unidad	4	4	3,500	14,000	1
Sastrería	1	100		228	228		13,680	1
Pantalón		100	Unidad	228	228	60	13,680	1
Herrería	1	100		276	276		205,200	4
Puerta		50	Unidad	96	96	1,200	115,200	2
Balcón		50	Unidad	180	180	500	90,000	2
Totales	9			13,578			1,284,196	21

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

De las actividades artesanales desarrolladas en el Municipio; en la clasificación de pequeño artesano, se observa que la más relevante por el volumen y valor de la producción, es la panadería con la elaboración de pan francés y dulce, seguido se encuentra la de productos lácteos con la elaboración de crema y por último la actividad de herrería con la fabricación de puertas de metal.

Derivado del volumen de producción de cada actividad artesanal antes mencionada se determinó que representan una fuente de ingresos económicos importantes para el municipio de Jalpatagua.

Cabe mencionar que referente a la generación de empleo de siete unidades económicas (panadería, productos lácteos, sastrería y herrería) son actividades realizadas por el mismo propietario, es decir no se da ningún tipo de división del trabajo. En las dos unidades económicas de carpintería existe mano de obra contratada, y el pago es por unidad producida.

4.1.2 Financiamiento de la producción

Existen pequeños artesanos que carecen de un nivel tecnológico avanzado, de garantías para poder calificar a un financiamiento externo.

Cuadro 35
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Financiamiento Pequeño Artesano
Año: 2011
(cifras en quetzales)

Producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
Panadería	263,374	0	263,374
Pan francés			
Materia prima	88,608	0	88,608
Mano de obra			
Costos indirectos			
Pan dulce			
Materia prima	174,766	0	174,766
Mano de obra			
Costos indirectos			
Lácteos	122,400	0	122,400
Crema			
Materia prima	122,400	0	122,400
Mano de obra			
Costos indirectos			
Herrería	60,864	0	60,864
Puertas			
Materiales	60,864	0	60,864
Mano de obra			
Costos indirectos			
Total	446,638	0	446,638

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Este aspecto ha provocado un notable estancamiento en el desarrollo de la actividad artesanal, pues al no contar con el capital apropiado dificulta la diversificación de la producción, lo que provoca que sea una actividad de subsistencia.

4.2 FINANCIAMIENTO DE PRODUCCIÓN DE PANADERÍA

Se refiere a la forma de apropiación de recursos financieros con lo que se cubren costos y gastos necesarios para la elaboración de los productos artesanales.

Cuadro 36
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Financiamiento Producción de Panadería
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
Panadería	263,374	-	263,374
Pan frances	88,608	-	88,608
Pan dulce	174,766	-	174,766

Fuente: investigación de campo EPS, Segundo semestre 2011.

El financiamiento en la actividad artesanal es interno, y este se da por medio de los ahorros y las pequeñas utilidades que obtiene el artesano de dicha actividad y lo reinvierte para poder desarrollar su negocio.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

En el Municipio los productores utilizan las fuentes internas que tienen a su alcance para realizar su actividad productiva.

4.2.1.1 Fuentes internas

En el municipio de Jalpatagua, Jutiapa, es más frecuente el uso del financiamiento propio o autofinanciamiento que cualquier otra forma de financiamiento de la producción.

Entre las fuentes internas más utilizadas se pueden mencionar:

- Ahorros: Consiste en utilizar las cantidades de dinero que el productor ha logrado acumular durante un tiempo determinado.

- **Indemnizaciones:** En su mayoría al terminar la relación laboral en las panaderías, sus prestaciones laborales las invierten para iniciar sus operaciones productivas en una panadería propia.
- **Mano de obra familiar:** Este recurso humano es aportado al proceso productivo sin ningún costo, debido a que es realizado por los miembros de la familia del productor de pan, y con ello crean una forma interna de financiar uno de los factores más importante de la producción.
- **Reinversión de utilidades:** Esta fuente de financiamiento es la más común, debido que constantemente invierten las utilidades obtenidas en la producción inmediata anterior, lo cual les permite soportar la constante alza en los precios de las materias primas, y en mínima parte atender la demanda creciente de su producto.

4.2.1.2 Fuentes externas

Son todos aquellos recursos monetarios provenientes de instituciones financieras o personas dedicadas al préstamo de dinero a una tasa de interés, con garantía fiduciaria, hipotecaria u otra, que en común acuerdo entre las partes que intervienen en la operación crediticia. En el Municipio no se da financiamiento externo.

4.2.2 Según niveles tecnológicos

Los niveles tecnológicos se determinan por el conjunto de instrumentos, procedimientos y métodos empleados en las distintas etapas de la producción.

En la producción de pan francés y dulce en el Municipio se determinó que el tipo de tecnología que utilizan es medio bajo; emplean herramientas manuales como: moldes, bandejas, azafates, cilindro refinador, batidora y un horno que funciona

a base de gas, por lo que se deduce que sus características de producción son rudimentarias.

El proceso productivo de pan francés y pan dulce es llevado a cabo por los integrantes del núcleo familiar y es el propietario en la mayoría de los casos quien se encarga de la elaboración del pan propiamente dicho.

4.2.3 Según el destino de los fondos

Las panaderías del Municipio utilizan el financiamiento interno, por medio de las pequeñas utilidades obtenidas por la producción de pan, así como sus ahorros; dichos fondos son destinados a la compra de materia prima necesaria para seguir en la elaboración de pan francés y dulce.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

En el Municipio no existe ninguna entidad encargada de velar por las actividades artesanales especialmente en la rama de las panaderías, no cuentan con apoyo crediticio a nivel nacional, regional y municipal. Según nuestra investigación de campo se comprobó que existe la intención de este grupo de organizarse para tener acceso al crédito, programas o asesoría administrativa o empresarial a través de una entidad gubernamental, municipal o de una cooperativa.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Son los obstáculos que los artesanos tienen para optar a facilidades o planes de crédito, esto se da por que las instituciones bancarias exigen un documento de respaldo que regularmente son las escrituras de propiedad de terrenos, o bienes muebles y al carecer de estos les niegan la aprobación del crédito.

A continuación se detallan las distintas clases de limitaciones que presentan los pequeños productores:

4.2.5.1 Del mercado financiero

Esta es la principal limitación a la que el artesano se enfrenta y se ha venido desarrollando a lo largo de este capítulo; esta limitante se da principalmente por las altas tasas de interés que se manejan en el mercado financiero además el pequeño productor necesita garantizar el préstamo, y la carencia de capacidad instalada y de bienes tangibles que son objeto de garantía para la contratación del financiamiento. Esto representa para los productores de pan francés y dulce un impedimento para la diversificación de su producción.

4.2.5.2 Del productor

Las desventajas que tienen los productores de pan francés y dulce se dan por falta de organización y por temor a tener pérdidas.

- **Falta de organización**

Los productores de pan en el Municipio no se encuentran organizados con ningún gremio, asociación o comité, esto se debe a la falta de interés en conformarlos.

Las unidades productivas de pan, no tienen una estructura organizacional formal definida, debido a que los propietarios se encargan de la administración completa, siendo él quien lleva a cabo todas las actividades para dirigir la producción y comercialización de su producto.

- **Temor a tener pérdidas**

Para los productores representa un gran riesgo tener que dar como garantía de un crédito sus posesiones, debido a que ellos mismos conocen sus limitaciones en cuanto a capacidad de pago. Las instituciones que otorgan créditos solicitan dentro de las garantías las escrituras de los inmuebles o muebles, esto con el afán de respaldar la devolución del dinero dado en préstamo.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Es necesario que se otorgue financiamiento a los productores de pan, para que estos puedan diversificar e incrementar la producción, con la finalidad de expandir su mercado y así generar empleo a personas ajenas al núcleo familiar; para la obtención de mejores ganancias y así poder cumplir con los compromisos bancarios que se adquieran.

4.2.7 Asistencia técnica

Actualmente los productores de pan francés y pan dulce tienen asesoramiento técnico por parte de las mismas compañías expendedoras de materias primas, en talleres rápidos de uno a tres días, cuyo fin primordial es dar a conocer la forma como deben ser utilizados los ingredientes que ellos distribuyen para asegurar su mercado, mientras en la rama administrativa y operacional, no existe, lo cual ayudaría mucho para que los panificadores establecieran con más precisión sus cálculos y proyecciones para poder atender adecuadamente los créditos que obtengan.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

No existe ninguna asistencia por parte de las instituciones que brindan financiamiento a este tipo de actividad productiva.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

La forma en que los productores han logrado tener acceso a algún tipo de capacitación es a través de una empresa que los incluya en su nómina para ser aceptados en los cursos que imparte el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP).

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En el municipio de Jalpatagua no existe ninguna organización de productores de pan, lo que hace más difícil la inclusión de estos al aparato productivo el Municipio.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO

La investigación de campo efectuada en el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, permitió establecer las potencialidades productivas que prevalecen en el mismo; se seleccionó el pepino como una alternativa que permita la diversificación de los productos que actualmente se cultivan en esta región, así mejorar el nivel socioeconómico de los agricultores que desarrollen la producción de este producto.

Para una presentación ordenada del proyecto, se incluye el estudio de mercado, el estudio técnico y la evaluación financiera, instrumentos que permitirán determinar que el proyecto es viable.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto: producción de pepino es una propuesta de inversión que se presenta como una opción para fomentar la diversificación de la producción agrícola del lugar.

La demanda insatisfecha de pepino para el año 2012 es de 17,415,525 cajas, se espera cubrir el 0.1% con la puesta en marcha del proyecto. La producción se orientará a la Central de Mayoreo –CENMA- ubicada en la Ciudad Capital.

El proyecto se ejecutará en la aldea San Francisco El Rosario, se propone formar un comité de 12 miembros, encargados de la producción y comercialización del producto, se plantea el arrendamiento de un terreno con una extensión de cinco manzanas para cultivar tres cosechas por año y producir un total de 19,500 cajas anuales. A la producción total al final del proyecto se le debe tomar en cuenta una merma del 1%. El tiempo de vida del proyecto será de

cinco años y se comercializará en cajas de 50 unidades con un precio de Q.60.00 cada una.

El financiamiento de la inversión será por un monto total de Q.322,670.00, el 100% de la inversión fija (Q.53,540.00), el 50% de la inversión en capital de trabajo (Q.134,565.00) se obtendrá por medio de financiamiento externo a través de –BANRURAL y la diferencia del capital de trabajo será aportación de los 12 miembros del comité.

5.2 JUSTIFICACIÓN

En el municipio de Jalpatagua no existe diversificación de la producción agrícola, entre otras causas debido a la falta de asistencia técnica y financiamiento para la producción, los agricultores se dedican en su mayoría al cultivo de maíz, maicillo y frijol, lo que genera baja productividad agrícola e inseguridad alimentaria.

La investigación de campo realizada en el Municipio, refleja que el 65% de los pobladores se dedican a la agricultura pero no representa una fuente significativa de ingresos, debido entre otros motivos, a que la cosecha según el producto, es utilizada en gran porcentaje para autoconsumo.

El Municipio posee las características climatológicas y agronómicas requeridas para el cultivo de pepino, el cual beneficiará a la población con un incremento en la creación de empleo, lo que representa mayores ingresos económicos para los habitantes de la aldea, así mismo contribuirá a la diversificación de productos agrícolas y el desarrollo de nuevas técnicas de producción.

Con la realización del proyecto se pretende cubrir un porcentaje de la demanda insatisfecha de pepino en el País, beneficiar a los pobladores de la aldea San Francisco El Rosario al generar mayores ingresos económicos, así mismo

optimizar el nivel de organización de los agricultores del lugar y ofrecer un producto de buena calidad a un precio competitivo.

5.3 OBJETIVOS

Es lo que se pretende obtener con la puesta en marcha del proyecto, los cuales se dividen en general y específicos.

5.3.1 General

Fomentar el desarrollo social y económico, al crear nuevas fuentes de trabajo, la diversificación de los productos agrícolas y elevar el nivel de vida de la población de la comunidad seleccionada.

5.3.2 Específicos

- Promover la organización agrícola en la comunidad con el fin de conseguir el apoyo necesario para llevar a cabo este proyecto.
- Comercializar el producto a través de mayoristas y minoristas para hacerlo llegar al consumidor final al utilizar los canales adecuados que permitan alcanzar una distribución eficiente.
- Implementar los procedimientos administrativos necesarios, tales como manuales de organización y de normas y procedimientos, para lograr un buen desempeño de cada una de las funciones a ejecutar por el Comité.
- Establecer correctamente los costos de producción por cada caja de pepino, por medio de la evaluación financiera del proyecto.
- Proponer fuentes externas de financiamiento para cubrir los requerimientos de inversión.

5.4 Estudio de mercado

En este apartado se analizan las condiciones de oferta y demanda del pepino, así como los aspectos de la situación de precios y comercialización. Por tal

motivo, el objetivo del estudio de mercado es determinar que exista un significativo número de personas dispuestas a consumir el producto propuesto.

5.4.1 Identificación del producto

“El pepino es originario de las regiones tropicales del sur de Asia, cultivado en la India desde hace más de 3000 años. Dentro de las características generales, es una planta anual, herbácea de crecimiento rastrero e indeterminado. El cultivo del pepino tiene un alto índice de consumo, en fresco como industrializado, representa una alternativa de producción para el agricultor, tanto para mercado nacional, como con fines de exportación.

El pepino pertenece a la familia de las cucurbitáceas y su nombre científico es *Cucumis Sativus*. Su sistema radicular es potente, dada la gran productividad de esta planta y consta de una raíz principal que se ramifica para dar raíces secundarias superficiales muy finas, alargadas y de color blanco. El pepino posee la facultad de emitir raíces adventicias por encima del cuello. Su tallo es anguloso y espinoso, de porte rastrero y trepador. Sus hojas son de largo pecíolo, limbo acorazonado, con tres lóbulos pronunciados, de color verde oscuro y recubierto de un vello muy fino. Su flor es de corto pedúnculo y pétalos amarillos. Las flores aparecen en las axilas de las hojas y pueden ser hermafroditas o unisexuales, aunque los primeros cultivares conocidos eran monoicos y solamente presentaban flores masculinas y femeninas y en la actualidad todas las variedades comerciales que se cultivan son plantas ginoicas, es decir, sólo poseen flores femeninas que se distinguen claramente de las masculinas porque son portadoras de un ovario ínfero.

Su fruto es pepónide áspero o liso, que cambia desde un color verde claro, luego por un verde oscuro hasta alcanzar un color amarillento cuando está totalmente maduro, aunque su recolección se realiza antes de su madurez fisiológica. La

pulpa es acuosa, de color blanquecino, con semillas en su interior repartidas a lo largo del fruto. Dichas semillas se presentan en cantidad variable y son ovales, aplastadas y de color blanco-amarillento.”³¹

- **Usos y valor nutricional**

El cultivo del pepino es importante debido a que tiene un elevado índice de consumo y sirve de alimento tanto en fresco como industrializado. El cultivo de esta hortaliza tiene una estabilidad de la superficie, con un aumento de la producción y exportación. Además los pepinos son un ingrediente básico en ensaladas y contiene gran cantidad de agua, y puede ser combinado con infinidad de vegetales. No obstante por sus niveles nutricionales se dice que el pepino es libre de grasa, libre de grasa saturadas, libre de sodio, libre de colesterol y bajo en calorías; posee un elevado potencial para los productos de limpieza facial, como la sábila.

“El valor nutricional para cada 100 gramos de pepino aportan lo siguiente: agua 95.7 gramos; carbohidratos 3.2 gramos; proteínas de 0.6 a 1.4 gramos; grasas de 0.1 a 0.6 gramos; ácido ascórbico o vitamina C 11 miligramos; ácido pantoténico 0.25 miligramos; y un valor energético de 10 a 18 kilocalorías.”³²

- **Clima**

Es un cultivo de clima templado, que al aire libre no soporta frío. Cuando la planta está en el período de desarrollo, si ocurre una disminución de temperatura durante algunos días, puede dar lugar a que la planta florezca antes de tiempo.

³¹ Casaca, Á. D. Op. Cit. Guías tecnológicas de frutas y verduras.

³² Loc. Cit.

El pepino se adapta a climas cálidos y templados y se cultiva desde las zonas costeras hasta los 1,500 metros sobre el nivel del mar. Sobre 40 grados centígrados el crecimiento se detiene, con temperaturas inferiores a 14 grados, de igual manera, y en caso de prolongarse esta temperatura, se caen las flores femeninas.

La planta muere cuando la temperatura desciende a menos de 1 grado centígrado, que comienza con un marchitamiento general de difícil recuperación.

- **Suelo**

"El pepino se puede cultivar en una amplia gama de suelos fértiles y bien drenados; desde los arenosos hasta los franco-arcillosos, aunque los suelos francos que poseen abundante materia orgánica son los ideales para su desarrollo. Se debe contar con una profundidad efectiva mayor de 60 centímetros que facilite la retención del agua y el crecimiento del sistema radicular para lograr un buen desarrollo y excelentes rendimientos. En cuanto a pH, el cultivo se adapta a un rango de 5.5 a 6.8, soporta incluso pH hasta de 7.5; Se deben evitar los suelos ácidos con pH menores de 5.5."³³

5.4.2 Oferta

La oferta se considera como la relación que muestran las distintas cantidades de una mercancía que los vendedores estarían dispuestos a ofrecer, y podrían poner a la venta a precios alternativos posibles durante un periodo dado de tiempo.

- **Oferta histórica y proyectada**

El pepino puede cultivarse todo el año, tanto en época seca, como lluviosa, para mantener la oferta, pero en el caso de Jalpatagua no se siembra el pepino

³³ Loc. Cit.

debido a que los agricultores cultivan otros productos que utilizan en su mayoría para autoconsumo como maíz y frijol. A continuación se presenta la oferta histórica y proyectada del pepino en el territorio nacional.

Cuadro 37
República de Guatemala
Oferta Histórica y Proyectada de Pepino
Periodo: 2007 – 2016
(cifras en cajas)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2007	2,817,600	28,555	2,846,155
2008	2,830,000	25,170	2,855,170
2009	2,838,000	17,556	2,855,556
2010	2,850,000	798	2,850,798
2011	2,856,200	0	2,856,200
2012	2,864,720	0	2,864,720
2013	2,873,240	0	2,873,240
2014	2,881,760	0	2,881,760
2015	2,890,280	0	2,890,280
2016	2,898,800	0	2,898,800

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos de producción de hortalizas del Banco de Guatemala, partida arancelaria 07070000, 2007-2010, y a través del método de mínimos cuadrados, donde $a=2,830,640$, $b=8,520$ para la producción; y $a=25,175$, $b=-11,700$ para las importaciones, año base 2010.

La producción registra un incremento en la producción de pepino en el mercado nacional, debido a la aceptación permanente del cultivo lo que indica que el producto en el ámbito nacional es competitivo.

5.4.3 Demanda

Son las distintas cantidades de una mercancía que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos, durante un periodo de tiempo determinado, con las cuales puedan satisfacer parcial o totalmente sus necesidades particulares.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Es la cantidad de pepino que la población podría demandar, sin considerar la capacidad real de adquisición y si estuviese dispuesta a comprar el producto, con base a la población delimitada y el consumo per cápita. A continuación se presenta la demanda potencial a nivel nacional de pepino.

Cuadro 38
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Pepino
Período: 2007 – 2016

Año	Población total	Población delimitada (81%)	Consumo per cápita (cajas)	Demanda potencial (cajas)
2007	13,344,770	10,809,264	1.6614	17,958,510
2008	13,677,815	11,079,030	1.6614	18,406,701
2009	14,017,057	11,353,816	1.6614	18,863,230
2010	14,361,666	11,632,949	1.6614	19,326,982
2011	14,713,763	11,918,148	1.6614	19,800,812
2012	15,049,566	12,190,148	1.6614	20,252,712
2013	15,391,749	12,467,317	1.6614	20,713,200
2014	15,733,933	12,744,486	1.6614	21,173,689
2015	16,076,117	13,021,655	1.6614	21,634,177
2016	16,418,301	13,298,824	1.6614	22,094,665

Fuente: elaboración propia, con base a Proyecciones de Población 2000-2020 del XI Censo Nacional de Población y del VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002 y datos estadísticos de la Hoja de Balance de Alimentos Orgánicos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura –FAO-, 2003-2007.

La demanda potencial histórica que comprende los años 2007 al 2011, indica un crecimiento en la demanda del producto, se tomó como base el consumo per cápita de pepino de 1.66 cajas al año y la población se delimitó en un 81 por ciento que representa según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística para el año 2012, a las personas en edad comprendida entre los cinco y 64 años, por considerarse aptos para el consumo de pepino. Se observa que la población aumentó lo que incide directamente en la demanda de pepino en el País.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Se refiere a la cantidad de producto que consume la población en un período determinado, se obtiene de sumar la producción nacional con las importaciones menos las exportaciones.

Cuadro 39
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado
Período: 2007 – 2016
(cifras en cajas)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2007	2,817,600	28,555	101,534	2,744,621
2008	2,830,000	25,170	104,724	2,750,446
2009	2,838,000	17,556	60,318	2,795,238
2010	2,850,000	798	44,148	2,806,651
2011	2,856,200	0	40,639	2,815,561
2012	2,864,720	0	27,533	2,837,187
2013	2,873,240	0	14,426	2,858,814
2014	2,881,760	0	1,319	2,880,441
2015	2,890,280	0	0	2,890,280
2016	2,898,800	0	0	2,898,800

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del cuadro 107; datos estadísticos de Producción de Hortalizas del Banco de Guatemala, partida arancelaria 07070000, 2007-2010; y a través del método de mínimos cuadrados, donde $a=79,959$ y $b=-13,107$ para las exportaciones, año base 2010.

La producción muestra incremento constante y el consumo aparente no presenta variación significativa durante los años del estudio, mientras las importaciones y las exportaciones demuestran reducción, hasta alcanzar una cantidad proyectada de cero en el año 2011 para las importaciones y en el año 2015 para las exportaciones.

- **Demanda insatisfecha**

Es aquella demanda que no ha sido cubierta por la producción, es decir que es la oferta que no existe en el mercado y está en función de los precios e ingresos. Se obtiene al restar la demanda potencial del consumo aparente.

Cuadro 40
República de Guatemala
Proyecto: Producción de Pepino
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada
Período: 2007 – 2016
(cifras en cajas)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2007	17,958,510	2,744,621	15,213,890
2008	18,406,701	2,750,446	15,656,256
2009	18,863,230	2,795,238	16,067,993
2010	19,326,982	2,806,651	16,520,331
2011	19,800,812	2,815,561	16,985,251
2012	20,252,712	2,837,187	17,415,525
2013	20,713,200	2,858,814	17,854,386
2014	21,173,689	2,880,441	18,293,248
2015	21,634,177	2,890,280	18,743,897
2016	22,094,665	2,898,800	19,195,865

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos de los cuadros 38 y 39.

La demanda de pepino se incrementa en rangos constantes y en mayor cantidad que su consumo en futuros años, por lo que la demanda insatisfecha de pepino en el País permite continuar con el proyecto, ya que éste muestra ser viable.

5.4.4 Precio

Este no se puede pronosticar fácilmente en Guatemala, porque el mercado no es estable, incluso es afectado por el clima, es decir, en invierno la producción de pepino es más escasa por lo que éste tiende a subir y en la época de verano la producción y cosecha es abundante por lo que su valor baja relativamente. Se estableció a la fecha del estudio, que el precio de venta por caja de 50 pepinos

al mayorista es de Q.60.00, mientras genere la ganancia esperada por el productor, se recomienda comercializar a este monto.

5.4.5 Comercialización

Es el conjunto de relaciones sociales que se establecen a través de distintos canales de comercialización entre el productor y el consumidor final, con el objetivo de vender la mercancía en el mercado.

Tiene mucha relevancia en el desarrollo económico de toda actividad productiva, esto es lo que busca propiciar el cultivo del pepino, un crecimiento económico del sector agrícola.

- **Proceso de comercialización**

Es una serie de actividades, que deben seguirse para facilitar la venta del pepino, al mayorista o al consumidor final. Primero se clasifican por su grado de madurez; después por su tamaño, preferentemente de 20 a 30 centímetros de largo, de superficie cilíndrica lisa y recta, color verde oscuro y uniforme, se comercializan limpios. Dentro de la comercialización se dan tres etapas que se describen en el anexo 20.

La comercialización es fundamental para lograr un crecimiento del sector agrícola, especialmente en el municipio de Jalpatagua, donde no existe la producción de hortalizas. Después del proceso de producción, es necesario, clasificar el producto por tamaño, calidad y peso, luego colocarlo en cajas de madera para distribuirlo.

- **Propuesta de comercialización**

El objetivo es conocer la estructura, conducta y eficiencia del mercado, los elementos que participan en el proceso de comercialización al ponerse en contacto los compradores y vendedores del producto; que está estructurado por

productores, mayoristas, minoristas y consumidor final, quienes se encuentran ubicados dentro del territorio nacional.

- **Institucional**

Permite conocer a los participantes en las actividades de mercadeo, también estudia el papel que desempeñan los entes que participan en el proceso. (Ver anexo 21).

Los entes participantes en el proyecto cumplen un papel importante en la comercialización de pepino, por lo que es indispensable conocer su relación económica y social, así como sus funciones dentro del proceso.

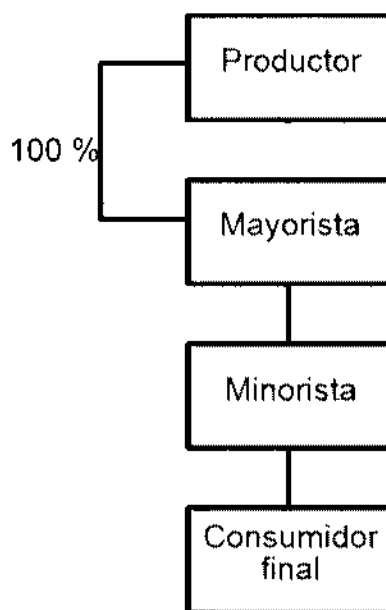
- **Operaciones de comercialización**

En este apartado se analizan los canales y márgenes de comercialización, los cuales se enfocan en los participantes del proceso de mercadeo y los márgenes de utilidad que generan con la venta del producto.

- **Canales de comercialización**

A continuación se presenta la estructura del canal de comercialización propuesto que utilizará el Comité.

Gráfica 4
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Canal de Comercialización
Año: 2011



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El canal de comercialización propuesto es de nivel dos, en el que interviene el productor, mayorista, minorista y consumidor final. El productor venderá el 100% de la producción a un mayorista en la Central de Mayoreo –CENMA- donde los minoristas adquieren el producto para venderlo en los mercados del País y ofrecerlo al consumidor final.

○ **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia entre el precio que paga el consumidor y el que recibe el productor, el siguiente cuadro presenta los márgenes de comercialización:

Cuadro 41
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Márgenes de Comercialización
Año: 2011

Descripción	Precio de venta por caja Q	Margen bruto Q	Costo de mercadeo Q	Margen neto Q	% Rendimiento sobre inversión	% Participación
Productor	60.00					60
Mayorista	80.00	20.00	11.50	8.50	14.17	20
Carga/descarga			1.50			
Empaque			10.00			
Minorista	100.00	20.00	15.00	5.00	6.25	20
Transporte			5.00			
Empaque			10.00			
Consumidor final						
Totales		40.00	26.50	13.50		100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La participación directa del productor conforma el 60% del precio que paga el consumidor (Q.100.00) equivalente a Q.60.00 por caja de 50 pepinos, mientras que el mayorista y minorista obtienen un 20% cada uno. El mayor porcentaje de rendimiento es obtenido por el mayorista, debido a que percibe Q.0.14 por cada quetzal que invierte en el proceso, mientras que el minorista recibe Q.0.06. Los costos de mercadeo representan Q.26.50 por cada caja.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Establece todo lo referente a la utilización del nivel tecnológico, proceso productivo, tamaño, localización y los requerimientos técnicos del proyecto de pepino.

5.5.1 Localización del proyecto

Se refiere a determinar el lugar adecuado para el proyecto, se toma en cuenta el acceso, transporte, costo de mano de obra, macro y micro-localización.

Con base en el Censo del año 2002, XI de Población y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, se determinó que existe disponibilidad de mano de obra puesto que el 54% de los habitantes del Municipio son hombres y mujeres comprendidos entre las edades de 15 a 64 años y la actividad productiva no requiere de un grado académico alto.

- **Macrolocalización**

El proyecto estará ubicado en el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, pertenece a la Mancomunidad del Pacífico, cuenta con 204 km², se localiza en la latitud 14° 08' 13" norte y en la longitud 90° 00' 30" oeste, ubicado a una altura de 557 msnm, la Cabecera Municipal se encuentra ubicada a 42 km de la Cabecera Departamental y a 102 km de la capital de la República, por medio de la carretera interamericana CA-1.

- **Microlocalización**

Para la realización del proyecto se tiene contemplado situarlo en la aldea San Francisco El Rosario, dicha aldea dista 96 km de la ciudad capital y 4.3 km de la Cabecera Municipal. Se considera que dicho centro poblado cumple con las condiciones adecuadas para el proyecto que son: corta distancia del casco urbano, condiciones adecuadas del suelo, clima adecuado, abundante agua y disponibilidad de mano de obra.

5.5.2 Tamaño

La extensión de terreno propuesta para desarrollar el proyecto es de cinco manzanas que serán arrendadas por los miembros del Comité. Con una producción de 1,300 cajas por manzana, tres cosechas al año, para un total de 19,500 cajas anuales, se estima una merma de 1%. La producción total al final de los cinco años será de 96,525 cajas de pepino. Se tendrá un local arrendado que se utilizara como oficina central del Comité donde se realizaran las labores

administrativas. A continuación se presenta el cuadro del tamaño del proyecto para la producción de pepino:

Cuadro 42
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Tamaño del Proyecto
Año: 2011
(cifra en cajas de 50 unidades)

Años	Producción anual	Merma	Producción total
1	19,500	1%	19,305
2	19,500	1%	19,305
3	19,500	1%	19,305
4	19,500	1%	19,305
5	19,500	1%	19,305
Totales	97,500		96,525

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El volumen de la producción en cajas, se observa que no varía para los cinco años de vida del proyecto debido a que se utiliza la misma extensión de tierra cosechada.

- **Cobertura del proyecto**

Establece el porcentaje que se cubrirá de la demanda insatisfecha durante los cinco años de vida del proyecto.

Debido a la alta demanda del pepino y la cantidad de producción en cajas que generará el proyecto, que será de 19,305 cajas anuales, se estima que el porcentaje de cobertura será menor al uno por ciento de la demanda insatisfecha, factor determinante para establecer el margen de crecimiento que podrá tener a futuro el proyecto, que muestra ser favorable.

5.5.3 Proceso de producción

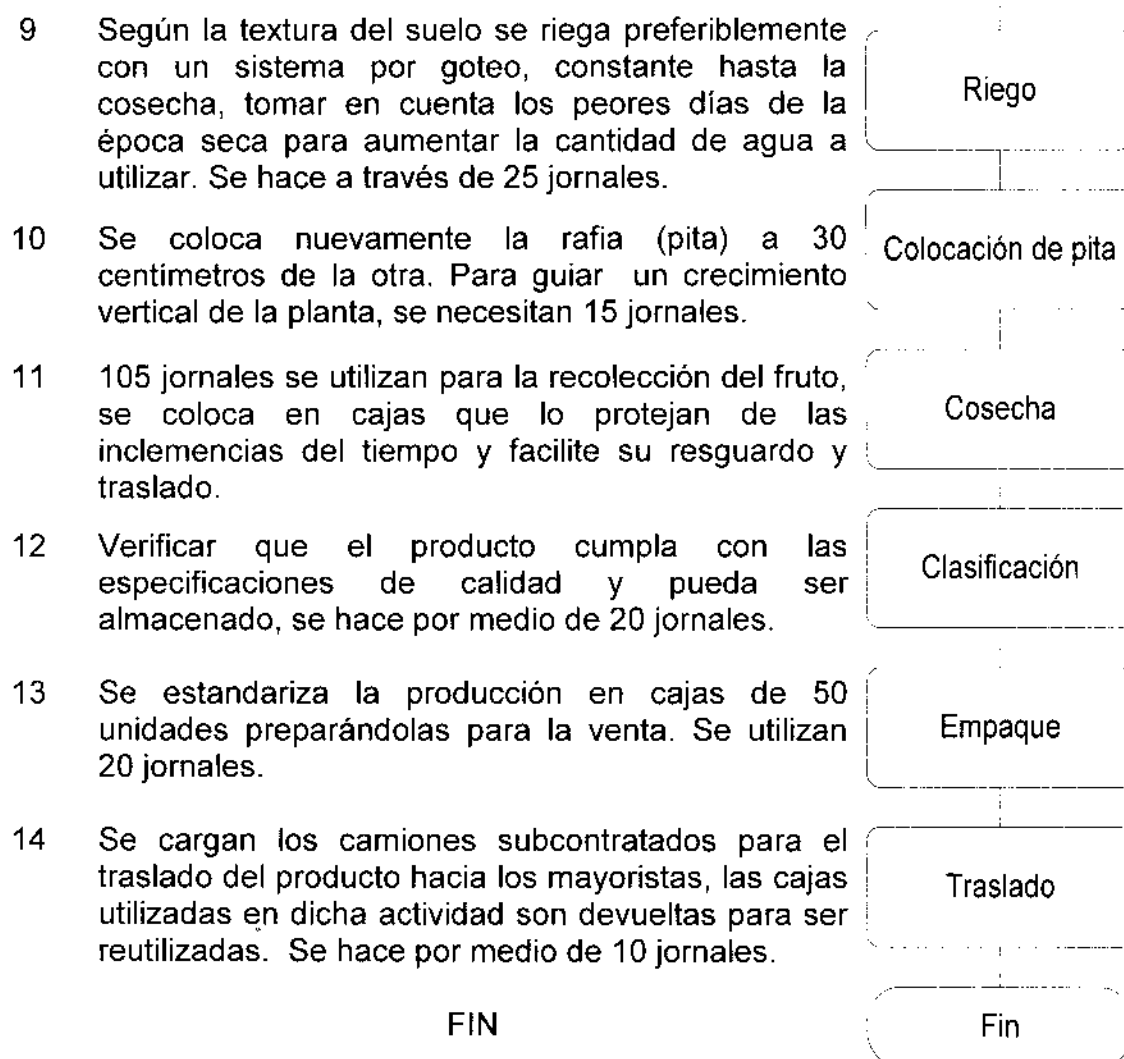
Son los pasos y actividades que se deberán desarrollar en el cultivo del pepino, para obtener la cosecha. En el siguiente flujograma, se describe cada una de las actividades que se desarrollan en el cultivo de pepino.

Gráfica 5
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Flujograma del Proceso de Producción
Año: 2011

No.	Actividad	Procedimiento
1	INICIO	Inicio
2	Preparación del suelo a una aradura de 30 centímetros. Para obtener un suelo mullido. A una distancia de 1.30 metros entre cada surco, se necesitan 140 jornales.	Preparación del terreno
3	Realizar análisis del suelo y los requerimientos del cultivo, en base a los resultados aplicar los fertilizantes adecuados tomando en cuenta el estado nutritivo de la plantación, para la primera fase se utilizan 90 jornales.	1a. Fertilización
4	Sembrar de dos a tres semillas cada 25 centímetros. En el talud del surco a dos centímetros de profundidad, se utilizan 90 jornales, si se logra una buena siembra es preferible ralea que resembrar.	Siembra
5	Según la textura del suelo se riega preferiblemente con un sistema por goteo constante de 10 a 15 días antes de la floración. Son necesarios 30 jornales.	Riego
6	Se realizan nuevamente análisis del suelo y los requerimientos del cultivo, cuando los frutos estén desarrollados utilizar de preferencia productos altos en nitrógeno, las aspersiones de fertilizantes foliares deberán ser constantes, se estiman 85 jornales.	2a. Fertilización
7	Realizar control de maleza manualmente, eliminando toda aquella que este alrededor de la planta. Esta actividad se realiza en 20 jornales.	Control de maleza y enfermedades
8	Colocar estacas a no más de dos metros, cuando la planta se ha desarrollado se coloca la primera rafia. Esto con el fin de guiar la planta en el proceso de crecimiento. Se desarrolla en 30 jornales.	Entutorado
		A

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El flujograma anterior detalla de manera gráfica y ordenadamente la secuencia del proceso de producción, al llevar a cabo dichas actividades se logrará obtener una cosecha óptima de pepino, esencial para el logro de los objetivos.

5.5.4 Requerimientos técnicos

Los requerimientos técnicos mínimos para poner en marcha el proyecto son las instalaciones, herramientas, equipo agrícola, mobiliario y equipo etc., y se especifican a continuación. (Ver anexo 22)

Para poner en marcha el proyecto es preciso contar con determinados recursos físicos como lo son el terreno para sembrar y las instalaciones donde se ubicará la oficina, que servirá como sede central del Comité, así mismo se contempla la adquisición de herramientas y el equipo agrícola indispensable para la fumigación y el riego de las plantaciones de pepino, que por sus características, necesita de mucha humedad para desarrollarse adecuadamente. Por último se encuentra el equipo de oficina necesario para el funcionamiento de las actividades administrativas de toda empresa.

- **Recursos humanos**

Se refiere a la mano de obra o capital humano necesario para realizar las labores agrícolas y administrativas, a continuación se presenta la tabla del recurso humano necesario. (Ver anexo 23)

Dentro de los requerimientos en capital humano para poner en marcha el proyecto, está la cantidad de miembros necesarios para conformar la asamblea general y la junta directiva. Dicha asamblea tendrá una reunión anual y la junta directiva lo hará de manera mensual por lo que recibirán dietas por cada una de ellas. Se contratará un contador que conjuntamente con los demás puestos administrativos serán remunerados por medio de sueldo, que incluye prestaciones de ley, Decreto 42-92 y 37-2001 del Congreso de la República, de igual manera a los jornaleros se les cancelará según acuerdo gubernativo 388-2010 que fija el salario mínimo en Guatemala para las actividades agrícolas y no

agrícolas, dicha información contable está detallada en el estudio financiero de este proyecto.

- **Recursos financieros**

La financiación del proyecto estará distribuida en fuentes internas y externas, la primera realizada por los miembros asciende a la cantidad de Q.134,565.00, la segunda se hará por medio de un crédito en el Banco de Desarrollo Rural a una tasa del 18% por la cantidad de Q.188,105.00, para un monto total de Q.322,670.00.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Establece el tipo de organización conveniente de acuerdo a las características del producto y de las personas que intervendrán en su producción, así como los aspectos técnicos legales que dicha entidad deberá cumplir para su funcionamiento administrativo de acuerdo a las leyes que rigen el País.

5.6.1 Justificación

En el municipio de Jalpatagua, existen agricultores que se dedican al cultivo de productos que no les generan ingresos suficientes para su economía, se hace necesario proponer el cultivo de pepino, que por sus características y comercialización puede ser una fuente de ingresos que ayude a mejorar las condiciones de vida de la población del Municipio, las personas cuentan con los medios y recursos necesarios para desarrollar esta actividad, pero no presentan *una organización formal, al observar la situación actual y que no existe alguna organización que apoye esta actividad en la comunidad, se recomienda la creación de un Comité.*

Con su creación se proporcionará beneficios a sus integrantes entre los que destacan: nuevas fuentes de comercialización, oportunidad de participación

dentro de la organización y capacitación, estandarización y mejora en los precios de venta, desarrollo tecnológico, acceso a crédito, asistencia técnica, administrativa y financiera. Se procura la minimización de costos de producción, esto con la finalidad de aumentar su producción y así generar fuentes de trabajo que mejoren el nivel de vida de la población del Municipio.

5.6.2 Objetivos

Tiene como finalidad crear una estructura que contribuya a desarrollar las distintas actividades administrativas y legales que favorezcan el control, la organización y la coordinación del proceso productivo.

- **General**

Contar con un Comité que logre expandir este proyecto de tal manera que se consolide como una nueva opción de generación de empleo, diversificar las actividades agrícolas en el Municipio y lograr un desarrollo integral de la población.

- **Específicos**

- Crear una estructura organizacional al servicio de los integrantes que les proporcione la oportunidad de nuevas alternativas de comercialización y asistencia técnica para mejorar la calidad de sus productos.
- Identificar y establecer relaciones con las organizaciones de apoyo administrativas, técnico y financiero, a fin de lograr eficiencia y eficacia, en la planificación, organización, producción, comercialización, y control interno; así como en la actualización de los procesos productivos.
- Lograr un desarrollo integral de la población por medio de la adecuada administración de los recursos.

5.6.3 Tipo y denominación

Para desarrollar el proyecto se propone que los productores de la Aldea se organicen en un Comité y tomar de base el análisis de la estructura organizacional de los productores del Municipio, lo cual se traduce en la igualdad de derechos y obligaciones para todos los miembros, además de contribuir a una adecuada administración del proyecto.

A través del Comité se facilitará el desarrollo tecnológico, el acceso al crédito, asistencia técnica, administrativa y financiera. Además contribuirá a la minimización de costos de producción, seleccionar de forma adecuada canales de comercialización, la estandarización de precios, discusión y toma de decisiones para la resolución de problemas que puedan darse en el desarrollo del proyecto. El Comité será inscrito con la denominación: Comité de Cosechadores de Pepino Jalpatagüenses.

5.6.4 Marco jurídico

Está compuesto por las leyes vigentes aplicables en Guatemala que el Comité debe satisfacer para la obtención de la personería jurídica y autorizaciones respectivas.

Para legalizar el Comité, se deberá seguir los siguientes pasos:

- Se suscribirá un acta de constitución que se realizará en la primera Asamblea General la cual consta de:
 - Fecha de asamblea
 - Integrantes
 - Reglamentos internos que regirán las acciones de todos los integrantes
 - Manuales de normas y procedimientos
 - Manuales de organización
- Todos los participantes firman el acta de constitución.

- Se elegirá una Junta Directiva conformada por un Presidente, Secretario, Tesorero y Vocal.
- El Secretario(a) y el Presidente(a) del Comité certificarán y avalarán el acta con sus firmas.
- Se llevará el acta certificada y firmada a la Alcaldía Municipal correspondiente, con el fin de solicitar una constancia municipal de honorabilidad de los integrantes del Comité y la organización por parte del Concejo Municipal para el funcionamiento.
- Obtenida la autorización, se solicitará una certificación del Acuerdo Municipal de aprobación del funcionamiento del Comité.
- Al tener la carta de honorabilidad y el Acuerdo Municipal se llevará a la Gobernación Departamental de Jutiapa el acta certificada y las firmas del Comité, así como la carta municipal de constancia de honorabilidad.
- Toda la papelería se acompañará de una solicitud dirigida al Gobernador Departamental para la autorización del Comité, así como el libro de actas para su autorización. Es en este punto donde nace la personalidad jurídica del Comité que le da derechos y obligaciones.

La constitución de un Comité representa cumplir con normas internas y externas, las cuales se describen a continuación:

- **Internas**

Está integrado por todas aquellas normas internas que regulan el funcionamiento administrativo de la organización. El reglamento interno y las políticas deberán ser elaborados por la Asamblea General, con aprobación de la Junta Directiva para llevar a cabo las actividades que se desarrollen en el Comité.

- Acta de constitución.

- Manual de organización.
- Manual de normas y procedimientos.
- Reglamento interno.

- **Externas**

Son todas aquellas de carácter legal establecidas por el Estado a través de las diferentes instituciones, las cuales se deben cumplir para darle validez de funcionamiento a estos entes sociales.

La Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente. Artículo 34, reconoce el derecho de asociación; los comités deben constituirse ante la Gobernación Departamental para el registro e inscripción, y con base a lo que establece el artículo número uno, del Acuerdo Gubernativo 697-93 "Organización y Funcionamiento del Comité", así mismo se deberá observar el contenido del decreto 12-2002 del código municipal.

Otras leyes que se deben observar son:

- Presidente Constitucional de la República, Acuerdo Gubernativo 697-93, con base a lo que establece el artículo 1, los comités deben constituirse ante la Gobernación Departamental para el registro e inscripción.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 12-2002, Código Municipal, en los artículos 18, 19, y 175, regula la organización y autorización de asociaciones civiles y comités.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 2-70, Código de Comercio, en el artículo 1 y su reglamento, regula las actividades comerciales de las empresas.
- Jefe de Gobierno de la Republica, Decreto Ley 106, Código Civil, artículo 15 inciso 3 menciona personas jurídicas, las sociedades y consorcios.

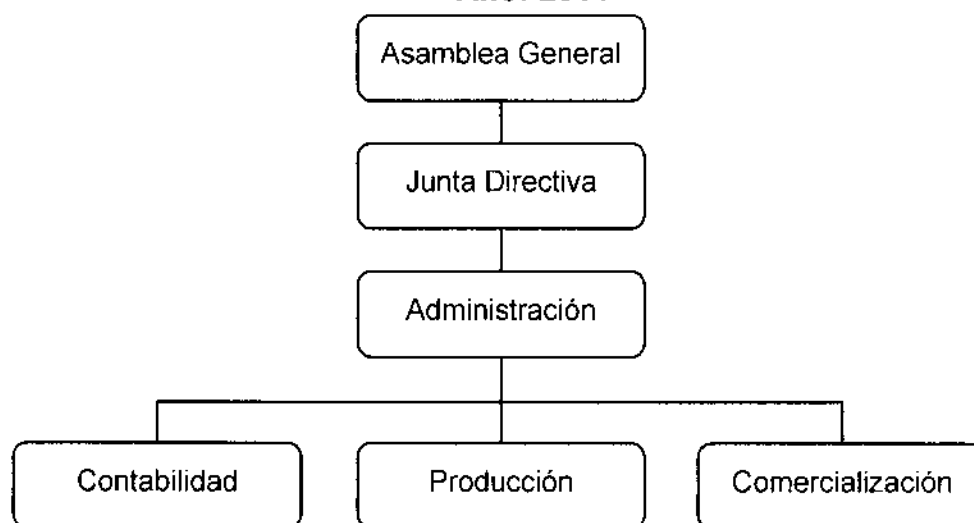
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 14-41, Código de Trabajo, artículos 18, 27, 61, 63, 92, 103, 138 a 145, regula las relaciones laborales entre patronos y empleados.
- Congreso de la República, Decreto 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta, en el artículo 2, regula la forma del pago de los impuestos entre las empresas y el Estado.
- Congreso de la República, Decreto 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas, en el artículo 1 y su reglamento, regula la forma de pago de este impuesto por compras y servicios.
- Congreso de la República, Decreto 114-97, Ley Orgánica Ejecutiva, en el artículo 36 inciso b, reconoce que compete al Ministerio de Gobernación aprobar los estatutos de las fundaciones, y otras formas de asociación, que requieran por ley tal formalidad, y otorgar y reconocer la personalidad jurídica de las mismas.
- Congreso de la República, Decreto 42-92, Ley de bonificación anual para trabajadores del sector privado y público, en los artículos 1 y 2, regula el pago de bono 14 para empleados.
- Congreso de la República, Decreto 37-2001, regula el pago de bonificación incentivo para empleados.
- Presidente Constitucional de la República, Acuerdo Gubernativo 388-2010, fija el salario mínimo para las actividades agrícolas y no agrícolas en los montos que se indica así como lo relacionado con las jornadas de trabajo, sanciones, bonificaciones e incentivos.

5.6.5 Diseño organizacional

Para el funcionamiento adecuado del Comité de Cosechadores de Pepino Jalpatagüenses es necesario definir una estructura simple con un sistema organizacional de tipo lineal o militar, aquí se transmite la autoridad en una sola línea, significa que cada individuo tiene un solo jefe o encargado de quien recibe

órdenes y a quien le reporta. Se considera el más adecuado para el Comité, porque se pueden observar claramente los niveles jerárquicos existentes, así como la autoridad y responsabilidad de cada puesto, la cual se presenta a continuación:

Gráfica 6
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Organigrama Lineal Propuesto
Comité de Cosechadores de Pepino Jalpatagüenses
Año: 2011



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El organigrama que se presenta es sencillo de acuerdo al tamaño de la organización, dentro de sus características están que cada jefe de área poseerá la responsabilidad única sobre sus subordinados, la mayor jerarquía la tendrá la asamblea general integrada por la totalidad de los asociados quienes serán los encargados de establecer los objetivos que deberá cumplir la junta directiva en coordinación con los demás departamentos, la comunicación será en doble vía por medio de las líneas específicas que existen en el organigrama.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Por medio de éste se presenta los costos y gastos que será necesarios para el proyecto, y establecer el origen de los recursos y el correcto manejo de los mismos. Determinar la inversión fija e inversión de capital de trabajo aportado por los miembros.

5.7.1 Inversión fija

Son todos los bienes tangibles e intangibles, necesarios para iniciar las operaciones del proyecto, y se presenta a continuación:

Cuadro 43
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Inversión Fija
Año: 2011

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Tangible				
Instalaciones				900
galera	Unidad	1	900	900
Herramienta agrícola				3,680
Azadones	Unidad	10	88	880
Limas	Unidad	20	10	200
Machetes de 20"	Unidad	25	26	650
Piochas	Unidad	25	30	750
Palas	Unidad	20	35	700
Cumas	Unidad	25	20	500
Equipo agrícola				16,225
Bomba para fumigar con mascarilla	Unidad	15	415	6,225
Cajas de madera	Unidad	1,000	10	10,000
Equipo de riego				20,000
Riego por goteo	Unidad	1	20,000	20,000
Mobiliario y equipo				4,785
Escritorio tipo secretarial	Unidad	1	1,000	1,000
Silla tipo secretarial	Unidad	1	440	440
Sillas plásticas	Unidad	15	48	720
Archivo 3 gavetas	Unidad	1	1,100	1,100
Sumadora	Unidad	1	400	400
Estantería de metal	Unidad	1	575	575
Telefax	Unidad	1	550	550
Equipo de cómputo				2,950
Computadora	Unidad	1	2,500	2,500
Impresora	Unidad	1	450	450
Intangible				5,000
Gastos de organización				5,000
Gastos de organización			5,000	5,000
Total inversión fija				53,540

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se construirá una galera para el resguardo de las herramientas y la producción, la inversión más significativa recae sobre el equipo de riego con un 37% del proyecto, seguido por el equipo agrícola con un 30%, los gastos de organización

Se construirá una galera para el resguardo de las herramientas y la producción, la inversión más significativa recae sobre el equipo de riego con un 37% del proyecto, seguido por el equipo agrícola con un 30%, los gastos de organización con un 9%, mobiliario y equipo con un 9%, herramienta agrícola con un 7%, equipo de cómputo con un 6% y la construcción de una galera con un 2%.

El cálculo de las depreciaciones y amortizaciones se presentan en el anexo 17, basado en los artículos 18 y 19 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto número 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es el capital necesario para la primera cosecha a cuatro meses y poner en marcha el proyecto; integrado por insumos, mano de obra, costos indirectos variables y otros costos y gastos. A continuación se detalla:

Cuadro 44
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				19,654
Semilla	Libra	12.50	400.00	5,000
<u>Fertilizante</u>				
Abono 20-20	Quintal	15.00	250.00	3,750
Abono 15-15-15	Quintal	20.00	240.00	4,800
Nitrogenado(urea)	Quintal	12.50	250.00	3,125
<u>Insecticida</u>				
Tamaron(Sistemicos)	Litro	5.00	190	950
Contacto (volarón)	Litro	10.00	95	950
<u>Fungicida</u>				
Foliar	Libra	11.50	77	886
<u>Herbicida</u>				
Sistémico	Litro	6.00	32	194
Mano de obra				57,144
Preparación del terreno	Jornal	140	63.70	8,918
1a. Fertilización	Jornal	90	63.70	5,733
Siembra	Jornal	90	63.70	5,733
Riego	Jornal	30	63.70	1,911
2a. Fertilización	Jornal	85	63.70	5,415
Control de maleza y enfermedades	Jornal	20	63.70	1,274
Entutorado	Jornal	30	63.70	1,911
Riego	Jornal	25	63.70	1,593
Colocación de pita	Jornal	15	63.70	956
Cosecha	Jornal	105	63.70	6,689
Clasificación	Jornal	20	63.70	1,274
Empaque	Jornal	20	63.70	1,274
Traslado	Jornal	10	63.70	637
Bonificación incentivo		680	8.33	5,664
Septimo día		48,980		8,163
Van				<u>76,798</u>

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Vienen				76,798
Costos indirectos variables				54,205
Cuota patronal IGSS		51,479	11.67%	6,008
Prestaciones laborales		51,479	30.55%	15,727
Flete (compra de insumos)	Unidad	4	50.00	200
Combustible bomba de riego	Galón	30	34.00	1,020
Estacas de madera	Unidad	15,000	0.75	11,250
Pita de cañamo	Libra	1,000	20.00	20,000
Gastos variables de ventas				32,000
Flete (traslado a CENMA)	Viajes	16	2,000.00	32,000
Gastos fijos de venta				47,485
Sueldo Comercializador (Q. 1,911*4*4)	Mensual			30,576
Bonificación (4*Q. 250.00*4)	Mensual			4,000
Cuota patronal IGSS (Q. 30,576 x 11.67%)				3,568
Prestaciones laborales (Q. 30,576 x 30.55%)				9,341
Costos fijos de producción				27,409
Arrendamiento de terreno (5 mz)	Mensual	4	416.67	1,667
Alquiler de tractor para rastra	Hora	10	200.00	2,000
Sueldo supervisor de producción (2* Q. 1,911*4)	Mensual			15,288
Bonificación (2 empleados)	Mensual	4	500.00	2,000
Cuota patronal IGSS (Q. 15,288 x 11.67%)				1,784
Prestaciones laborales (Q. 15,288 x 30.55%)				4,670
Gastos fijos de administración				18,422
Alquiler oficina	Mensual	4	800.00	3,200
Sueldo administrador (Q. 2,500*4)	Mensual			10,000
Bonificación incentivo	Mensual	4	250.00	1,000
Cuota patronal IGSS		0.1167	10,000	1,167
Prestaciones laborales		0.3055	10,000	3,055
Van				256,319

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Vienen				256,319
Gastos fijos de administración				12,811
Sueldo contador	Mensual	4	1,911.00	7,644
Bonificación incentivo	Mensual	4	250.00	1,000
Cuota patronal IGSS (Q. 7,644 x 11.67%)				892
Prestaciones laborales (Q. 7,644 x 30.55%)				2,335
Papelería y útiles	Mensual	4	100.00	400
Energía eléctrica	Kwh	300	1.80	540
Total				269,130

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Para la primera cosecha de 6,435 cajas de pepino, los rubros con mayor requerimiento son: los gastos fijos de ventas con un 30%, la mano de obra con un 21%, costos indirectos variables con un 20%, costos fijos de producción con un 10%, gastos fijos de administración con un 12% y los insumos con un 7%.

5.7.3 Inversión total

Es el conjunto de recursos necesarios para poner en marcha el proyecto. La inversión total asciende a la cantidad de Q.322,670.00 y está integrada por: la inversión fija con un valor de Q.53,540.00 que representa el 17%, y con el 83% la inversión en capital de trabajo con Q.269,130.00.

5.7.4 Financiamiento

Se refiere al conjunto de recursos monetarios o alternativas económicas, para poner en marcha el proyecto, los cuales son: fuente externa; 100% de la inversión fija (Q.53,540.00) y el 50% de la inversión en capital de trabajo (Q.134,565.00), y fuente interna; la diferencia de la inversión total (Q.134,565.00).

5.7.5 Fuentes internas

El aporte de los 12 miembros del comité constituirá el financiamiento interno, el cual asciende a Q.134,565.00, cada miembro aporta Q.11,214.00, el cual cubrirá el 50% de la inversión total del proyecto.

5.7.6 Fuentes externas

Para cubrir la inversión fija y el 50% de inversión en capital de trabajo, se obtendrá un préstamo bancario de tipo prendario cuya garantía será sobre las cosechas. Dicho préstamo lo otorgará el Banco de Desarrollo Rural, S.A. a una tasa de 18% de interés anual, con amortizaciones al capital en forma anual, a un plazo de tres años. Se presenta a continuación el plan de amortización del préstamo.

Cuadro 45
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2011

Año	Amortización a capital Q.	Intereses sobre saldo Q.	Tasa de Interés	Saldo de capital Q.
0				188,105
1	62,702	33,859	18%	125,403
2	62,702	22,573	18%	62,702
3	62,702	11,286	18%	0
Total	188,105	67,718		

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Las amortizaciones del préstamo serán por cuotas vencidas, se deberá realizar el primer pago con los fondos generados del primer año del proyecto. El total de los intereses representan un 36% del valor del préstamo a tres años y los aportes a capital serán en tres cuotas iguales.

5.8 ESTADOS FINANCIEROS

Son imprescindibles para poder determinar la estructura de la situación y rendimiento financiero del proyecto, además encaminan a la toma de decisiones y constituyen un instrumento de respaldo y consulta para diferentes personas e instituciones involucradas en el mismo.

5.8.1 Estado de costo directo de producción primer año

El costo de producción es una herramienta necesaria para la determinación del costo total de la producción de pepino. Se utilizará el método de costeo directo, integrado por los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, que a continuación se detalla:

Cuadro 46
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Costo Directo de Producción Primer Año
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q
Insumos				58,962
Semilla	Libra	37.50	400.00	15,000
<u>Fertilizante</u>				
Abono 20-20	Quintal	45.00	250.00	11,250
Abono 15-15-15	Quintal	60.00	240.00	14,400
Nitrogenado(urea)	Quintal	37.50	250.00	9,375
<u>Insecticida</u>				
Tamaron (Sistemico)	Litro	15.00	190.00	2,850
Volaron (Contacto)	Litro	30.00	95.00	2,850
<u>Fungicida</u>				
Foliar	Libra	34.50	77.00	2,657
<u>Herbicida</u>				
Sistémico	Litro	18.00	32.25	581
Van				<u>58,962</u>

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q
Vienen				58,962
Mano de obra				171,431
Preparación del terreno	Jornal	420	63.70	26,754
1a. Fertilización	Jornal	270	63.70	17,199
Siembra	Jornal	270	63.70	17,199
Riego	Jornal	90	63.70	5,733
2a. Fertilización	Jornal	255	63.70	16,244
Control de maleza y enfermedades	Jornal	60	63.70	3,822
Entutorado	Jornal	90	63.70	5,733
Riego	Jornal	75	63.70	4,778
Colocación de pita	Jornal	45	63.70	2,867
Cosecha	Jornal	315	63.70	20,066
Clasificación	Jornal	60	63.70	3,822
Empaque	Jornal	60	63.70	3,822
Traslado	Jornal	30	63.70	1,911
Bonificación incentivo		2,040	8.33	16,993
Séptimo día		146,941		24,490
Costos indirectos variables				162,614
Cuota patronal IGSS (Q 154,438 X 11.67%)				18,023
Prestaciones laborales (Q 154,438 X 30.55%)				47,181
Flete (compra de insumos)	Unidad	12	50.00	600
Combustible bomba de riego	Galón	90	34.00	3,060
Estacas de madera	Unidad	45,000	0.75	33,750
Pita de cáñamo	Unidad	3,000	20.00	60,000
Costo directo de producción				393,007
Cajas por cinco manzanas				19,305
Costo unitario por caja				20.36

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El costo total de la producción del primer año es de Q.393,007.00; los indirectos variables 41%, los insumos representan el 15%, la mano de obra un 44%. Así mismo se determinó un valor en este rubro por caja de pepino de Q.20.36.

5.8.2 Estado de costo directo de producción proyectado a cinco años

De acuerdo a la duración del proyecto es necesario establecer y estimar los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, de los cinco años y establecer la vida útil del proyecto.

Cuadro 47
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Costo Directo de Producción Proyectado a Cinco Años
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	58,962	58,962	58,962	58,962	58,962
Semilla	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
<u>Fertilizante</u>					
Abono 20-20	11,250	11,250	11,250	11,250	11,250
Abono 15-15-15	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Nitrogenado(urea)	9,375	9,375	9,375	9,375	9,375
<u>Insecticida</u>					
Tamaron (Sistémico)	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850
Volaron (Contacto)	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850
<u>Fungicida</u>					
Foliar	2,657	2,657	2,657	2,657	2,657
<u>Herbicida</u>					
Sistémico	581	581	581	581	581
Mano de obra	86,951	86,951	86,951	86,951	86,951
Preparación del terreno	26,754	26,754	26,754	26,754	26,754
1a. Fertilización	17,199	17,199	17,199	17,199	17,199
Siembra	17,199	17,199	17,199	17,199	17,199
Riego	5,733	5,733	5,733	5,733	5,733
2a. Fertilización	16,244	16,244	16,244	16,244	16,244
Control de maleza y enfermedades	3,822	3,822	3,822	3,822	3,822
Van	145,913	145,913	145,913	145,913	145,913

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Vienen	145,913	145,913	145,913	145,913	145,913
Mano de obra	84,481	84,481	84,481	84,481	84,481
Entutorado	5,733	5,733	5,733	5,733	5,733
Riego	4,778	4,778	4,778	4,778	4,778
Colocación de pita	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867
Cosecha	20,066	20,066	20,066	20,066	20,066
Clasificación	3,822	3,822	3,822	3,822	3,822
Empaque	3,822	3,822	3,822	3,822	3,822
Traslado	1,911	1,911	1,911	1,911	1,911
Bonificación incentivo	16,993	16,993	16,993	16,993	16,993
Septimo día (Q146,941 / 6)	24,490	24,490	24,490	24,490	24,490
Costos indirectos variables	162,614	162,614	162,614	162,614	162,614
Cuota patronal IGSS (Q 154,438 X 11.67%)	18,023	18,023	18,023	18,023	18,023
Prestaciones laborales (Q 154,438 X 30.55%)	47,181	47,181	47,181	47,181	47,181
Flete (compra de insumos)	600	600	600	600	600
Combustible bomba de riego	3,060	3,060	3,060	3,060	3,060
Estacas de madera	33,750	33,750	33,750	33,750	33,750
Pita de cañamo	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
Costo directo de producción	393,007	393,007	393,007	393,007	393,007
Producción cajas de cinco manzanas	19,305	19,305	19,305	19,305	19,305
Costo unitario por caja	20.36	20.36	20.36	20.36	20.36

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Durante la vida útil del proyecto se mantienen sin variación los costos, por consiguiente el costo de producción por caja de pepino de 50 unidades no cambia. El costo directo de producción proyectado a cinco años forma parte del estado de resultado para determinar la ganancia del proyecto.

5.8.3 Presupuesto de venta

Es la estimación de movimiento de ventas, un cálculo razonable, orientado a determinar los costos, la producción y los flujos de efectivo del proyecto en su vida útil. A continuación se presenta el presupuesto de ventas por cinco años de cajas de pepino de 50 unidades.

Cuadro 48
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Presupuesto de Ventas
Año: 2011

Año	Producción en cajas (50 unidades)	Cantidad mayoristas cajas	Precio de venta por caja Q	Valor total de la producción Q
1	19,305	19,305	60.00	1,158,300
2	19,305	19,305	60.00	1,158,300
3	19,305	19,305	60.00	1,158,300
4	19,305	19,305	60.00	1,158,300
5	19,305	19,305	60.00	1,158,300
Total	96,525			5,791,500

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El 100% de la producción de cajas de pepino de 50 unidades, será vendido al mayorista, el cual tendrá un precio de venta de Q.60.00 por caja.

5.8.4 Estado de resultados primer año

Refleja la ganancia o pérdida del proyecto y recae su importancia en la toma de decisiones.

A continuación se presenta el estado de resultado para el primer año del proyecto.

Cuadro 49
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Estado de Resultados del Primer Año
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011
(cifras en quetzales)

Descripción	Subtotal	Total
Ventas (19,305xQ 60.00)		1,158,300
(-) Costo directo de producción		393,007
Contribución a la ganancia		765,293
(-) Gastos variables de venta		64,000
Flete (traslado a CENMA (Q2,000 X 32)	64,000	
Ganancia marginal		701,293
(-) Gastos fijos de ventas		142,456
Sueldo Comercializador (Q 1,911 x 4 x 12)	91,728	
Bonificación (Q 250 x 4 x 12)	12,000	
Cuota patronal IGSS (Q. 91,728 x 11.67%)	10,705	
Prestaciones laborales(Q. 91,728 x 30.55%)	28,023	
(-) Costos fijos de producción		90,438
Arrendamiento de terreno (Q 416.67 X 12)	5,000	
Alquiler de tractor para rastra (Q 200 X 30)	6,000	
Sueldo supervisores de producción (Q1,911X2X12)	45,864	
Bonificación incentivo (Q 250 X 2 X 12)	6,000	
Cuota patronal IGSS (Q. 45,864 x 11.67%)	5,352	
Prestaciones laborales (Q. 45,864 x 30.55%)	14,011	
Depreciación instalaciones (Anexo 24)	45	
Depreciación herramienta agrícola (Anexo 24)	920	
Depreciación equipo agrícola (Anexo 24)	3,245	
Depreciación equipo de riego (Anexo 24)	4,000	
(-) Gastos fijos de administracion		83,874
Sueldo administrador (Q 2,500 X 12)	30,000	
Bonificación incentivo (Q 250 X 12)	3,000	
Cuota patronal IGSS (Q. 30,000 x 11.67%)	3,501	
Prestaciones laborales (Q. 30,000 x 30.55%)	9,165	
Alquiler oficina (Q 800 X 12)	9,600	
Sueldo contador (Q 1,911 X 12)	22,932	
Bonificación incentivo (Q 250 X 12)	3,000	
Cuota patronal IGSS (Q. 22,932 x 11.67%)	2,676	
Van		384,525

Descripción	Subtotal	Total
Vienen		384,525
(-) Gastos fijos de administración		12,766
Prestaciones laborales (Q. 22,932 x 30.55%)	7,006	
Papelería y útiles (Q100 X 12)	1,200	
Energía eléctrica (Q1.80 X 75Kwh X 12)	1,620	
Depreciación mobiliario y equipo (Anexo 24)	957	
Depreciación equipo de cómputo (Anexo 24)	983	
Amortización gastos de organización (Anexo 24)	1,000	
(-) Gastos financieros		33,859
Intereses sobre préstamo (Q188,105 X 18%)	33,859	
Utilidades antes del ISR		337,900
(-) ISR 31%		104,749
Ganancia neta		233,151

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El resultado del primer año del proyecto es positivo con Q.233,151.00. El porcentaje de ganancia neta es de 20% con relación a las ventas, lo que hace favorable el proyecto, por cada quetzal de la venta de cajas de pepino el productor obtendrá Q.0.20 de ganancia después de impuestos.

5.8.5 Estado de resultado a cinco años

Estado financiero que permite observar el comportamiento del proyecto en cinco años proyectados, y sirve para determinar la utilidad o pérdida de cada periodo, tomando en cuenta los ingresos y costos y gastos. A la vez permite visualizar posibles ajustes para el mejoramiento del proyecto y maximización de la utilidad.

A continuación el estado de resultado proyectado de los cinco años.

Cuadro 50
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas (19,305xQ 60.00)	1,158,300	1,158,300	1,158,300	1,158,300	1,158,300
(-) Costo directo de producción	393,007	393,007	393,007	393,007	393,007
Contribución a la ganancia	765,293	765,293	765,293	765,293	765,293
(-) Gastos variables de venta	64,000	64,000	64,000	64,000	64,000
Flete (traslado a CENMA (Q2,000 X 32)	64,000	64,000	64,000	64,000	64,000
Ganancia marginal	701,293	701,293	701,293	701,293	701,293
(-) Gastos fijos de ventas	142,456	142,456	142,456	142,456	142,456
Sueldo Comercializador (Q 1,911 x 4 x 12)	91,728	91,728	91,728	91,728	91,728
Bonificación (Q 250 x 4 x 12)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Cuota patronal IGSS (Q. 91,728 x 11.67%)	10,705	10,705	10,705	10,705	10,705
Prestaciones laborales (Q. 91,728 x 30.55%)	28,023	28,023	28,023	28,023	28,023
(-) Costos fijos de producción	90,438	90,438	90,438	90,438	89,518
Arrendamiento de terreno (Q 416.67 X 12)	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Alquiler de tractor para rastra (Q 200 X 30)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Sueldo supervisores de producción (Q1,911X2X12)	45,864	45,864	45,864	45,864	45,864
Bonificación incentivo (Q 250 X 2 X 12)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Cuota patronal IGSS (Q. 45,864 x 11.67%)	5,352	5,352	5,352	5,352	5,352
Prestaciones laborales (Q. 45,864 x 30.55%)	14,011	14,011	14,011	14,011	14,011
Depreciación instalaciones (Anexo 17)	45	45	45	45	45
Depreciación herramienta agrícola (Anexo 17)	920	920	920	920	0
Depreciación equipo agrícola (Anexo 17)	3,245	3,245	3,245	3,245	3,245
Depreciación equipo de riego (Anexo 17)	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
(-) Gastos fijos de administración	45,666	45,666	45,666	45,666	45,666
Sueldo administrador (Q 2,500 X 12)	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo (Q 250 X 12)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS (Q. 30,000 x 11.67%)	3,501	3,501	3,501	3,501	3,501
Prestaciones laborales (Q. 30,000 x 30.55%)	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
Van	422,733	422,733	422,733	422,733	423,653

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Vienen	422,733	422,733	422,733	422,733	423,653
(-) Gastos fijos de administración	50,974	50,974	50,974	49,991	49,991
Alquiler oficina (Q 800 X 12)	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Sueldo contador (Q 1,911 X 12)	22,932	22,932	22,932	22,932	22,932
Bonificación incentivo (Q 250 X 12)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS (Q. 22,932 x 11.67%)	2,676	2,676	2,676	2,676	2,676
Prestaciones laborales (Q. 22,932 x 30.55%)	7,006	7,006	7,006	7,006	7,006
Papelería y útiles (Q100 X 12)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Energía eléctrica (Q1.80 X 75Kwh X 12)	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620
Depreciación mobiliario y equipo (Anexo 24)	957	957	957	957	957
Depreciación equipo de cómputo (Anexo 24)	983	983	983	0	0
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
(-) Gastos financieros	33,859	22,573	11,286	-	-
Intereses sobre préstamo	33,859	22,573	11,286	-	-
Utilidades antes del ISR	337,900	349,187	360,473	372,743	373,663
(-) ISR 31%	104,749	108,248	111,747	115,550	115,835
Ganancia neta	233,151	240,939	248,726	257,192	257,827

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En cada año la utilidad se incrementa de forma constante, lo cual demuestra la rentabilidad del proyecto. Los intereses del préstamo serán pagados en los tres primeros períodos y disminuyen en cada uno, porque se calculan sobre saldos. Al restar los costos directos de producción a las ventas netas se muestra la ganancia marginal de cada ciclo.

5.8.6 Presupuesto de caja de primer año

Un control y manejo adecuado de movimiento monetario es importante en la realización del proyecto, por lo que se presenta en el siguiente cuadro el presupuesto de caja del primer año.

Cuadro 51
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Presupuesto de Caja del Primer Año
Al 31 de diciembre 2011
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total
Saldo anterior	-
Ingresos	
Ventas	1,158,300
Aporte de inversionistas (Q11,214 X 12)	134,565
Préstamo bancario	188,105
Total de ingresos	1,480,970
Egresos	
Costo directo de producción	393,007
Instalaciones	900
Herramienta agrícola	3,680
Equipo agrícola	16,225
Equipo de riego	20,000
Mobiliario y equipo	4,785
Equipo de cómputo	2,950
Gastos de organización	5,000
Gastos variables de ventas	64,000
Gastos fijos de venta	142,456
Costos fijos de producción	82,228
Gastos fijos administración	93,700
Gastos financieros	33,859
Amortización préstamo	62,702
Total de egresos	925,491
Saldo final de caja	555,479

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Los fondos de los ingresos que son necesarios para el primer año del proyecto se integran de la siguiente forma: el 78% será de las ventas de caja de pepinos, el 9% de aporte de los 12 socios y por último el 13% del préstamo bancario a BANRURAL. Los tres principales egresos del primer año son: el costo directo de producción con un 42%, los gastos fijos de venta con un 15%, gastos fijos de

administración con un 10% y otros costos y gastos con un 33%; lo cual genera un fondo de caja disponible de Q.555,479.00

5.8.7 Presupuesto de caja proyectado a cinco años

El total de ingresos y egresos de los cinco años del proyecto son importantes para verificar el manejo correcto en el ciclo completo del mismo.

Cuadro 52
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Presupuesto de Caja Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo anterior		555,479	748,365	949,040	1,220,203
Ingresos					
Ventas	1,158,300	1,158,300	1,158,300	1,158,300	1,158,300
Aporte de inversionistas	134,565	-	-	-	-
Préstamo bancario	188,105	-	-	-	-
Total de ingresos	1,480,970	1,713,779	1,906,665	2,107,340	2,378,503
Egresos					
Costo directo de producción	393,007	393,007	393,007	393,007	393,007
Instalaciones	900	-	-	-	-
Herramienta agrícola	3,680	-	-	-	-
Equipo agrícola	16,225	-	-	-	-
Equipo de riego	20,000	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	4,785	-	-	-	-
Equipo de computo	2,950	-	-	-	-
Gastos de organización	5,000	-	-	-	-
Gastos variables de venta	64,000	64,000	64,000	64,000	64,000
Gastos fijos de venta	142,456	142,456	142,456	142,456	142,456
Costos fijos de producción	82,228	82,228	82,228	82,228	82,228
Gastos fijos administración	93,700	93,700	93,700	93,700	93,700
Gastos financieros	33,859	22,573	11,286	-	-
Amortización préstamo	62,702	62,702	62,702	-	-
Impuesto sobre la renta (31%)	-	104,749	108,248	111,747	115,550
Total de egresos	925,491	965,414	957,626	887,137	890,941
Saldo final de caja	555,479	748,365	949,040	1,220,203	1,487,562

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El comportamiento de los flujos de efectivo que tendrá el proyecto en los cinco años, según los saldos de los tres primeros, serán menores con relación a los otros dos, por pagos realizados del préstamo e intereses.

5.8.8 Estado de situación financiera

Visualiza la situación financiera a una fecha determinada, tomando en cuenta los bienes y compromisos del proyecto. Se muestra el estado de situación financiera del primer año del proyecto de pepino a continuación.

Cuadro 53
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Estado de Situación Financiera del Primer Año
Al 31 de diciembre 2011
(cifras en quetzales)

Descripción	Subtotal	Total
Activo		
Activo No Corriente		42,390
Propiedad planta y equipo	42,390	
Instalaciones	900	
(-) Depreciación acumulada	(45)	
Herramienta agrícola	3,680	
(-) Depreciación acumulada	(920)	
Equipo agrícola	16,225	
(-) Depreciación acumulada	(3,245)	
Equipo de riego	20,000	
(-) Depreciación acumulada	(4,000)	
Mobiliario y equipo	4,785	
(-) Depreciación acumulada	(957)	
Equipo computo	2,950	
(-) Depreciación acumulada	(983)	
Gastos de Organización	5,000	
(-) Amortización acumulada	(1,000)	
Van		42,390

Descripción	Subtotal	Total
Vienen		42,390
Activo Corriente		555,479
Caja y bancos	555,479	
Total Activo		597,869
Pasivo y Patrimonio		
Patrimonio neto		367,716
Aportación de los miembros	134,565	
Resultado del ejercicio	233,151	
Resultados acumulados	-	
Pasivo no corriente		125,403
Préstamo bancario	125,403	
Pasivo corriente		104,749
ISR por pagar (31%)	104,749	
Total pasivo y patrimonio		597,869

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El balance de situación general del proyecto en el primer año refleja que los fondos de efectivo forman el 93% del activo total y 7% de propiedad planta y equipo. En el primer año el capital de los socios aumenta por la ganancia del ejercicio del primer año el cual es de Q.233,151.00.

Al finalizar el primer año, el monto de la deuda disminuye en 33% y para los siguientes dos años el 67% más sus respectivos intereses sobre saldos. Con relación al activo el pasivo representa el 38% y el patrimonio el 62% del pasivo y patrimonio.

5.8.9 Estado de situación financiera proyectado a cinco años

Se refleja la situación financiera del proyecto al final de cada periodo.

Se presenta el estado de situación financiera al 31 de diciembre en cada año.

Cuadro 54
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Activo no corriente					
Propiedad planta y equipo	42,390	31,239	20,089	9,922	675
Instalaciones	900	900	900	900	900
(-) Depreciación acumulada	(45)	(90)	(135)	(180)	(225)
Herramienta agrícola	3,680	3,680	3,680	3,680	-
(-) Depreciación acumulada	(920)	(1,840)	(2,760)	(3,680)	-
Equipo agrícola	16,225	16,225	16,225	16,225	16,225
(-) Depreciación acumulada	(3,245)	(6,490)	(9,735)	(12,980)	(16,225)
Equipo de riego	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
(-) Depreciación acumulada	(4,000)	(8,000)	(12,000)	(16,000)	(20,000)
Mobiliario y equipo	4,785	4,785	4,785	4,785	4,785
(-) Depreciación acumulada	(957)	(1,914)	(2,871)	(3,828)	(4,785)
Equipo computo	2,950	2,950	2,950	-	-
(-) Depreciación acumulada	(983)	(1,967)	(2,950)	-	-
Gastos de Organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-) Amortización acumulada	(1,000)	(2,000)	(3,000)	(4,000)	(5,000)
Activo Corriente	555,479	748,365	949,040	1,220,203	1,487,562
Caja y bancos	555,479	748,365	949,040	1,220,203	1,487,562
Total Activo	597,869	779,605	969,129	1,230,125	1,488,237
Pasivo y Patrimonio					
Patrimonio neto	367,716	608,655	857,382	1,114,575	1,372,402
Aportación de los miembros	134,565	134,565	134,565	134,565	134,565
Resultado del ejercicio	233,151	240,939	248,727	257,192	257,827
Resultados acumulados	0	233,151	474,090	722,817	980,010
Pasivo no corriente	125,403	62,702	0	0	0
Préstamo bancario	125,403	62,702	0	0	0
Pasivo corriente	104,749	108,248	111,747	115,550	115,835
ISR por pagar (31%)	104,749	108,248	111,747	115,550	115,835
Total pasivo y patrimonio	597,869	779,605	969,129	1,230,125	1,488,237

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El resultado del ejercicio de cada año refleja un aumento del 3% respecto al año anterior lo cual hace favorable el proyecto a los miembros del comité.

5.9 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es la evaluación que permite realizar el análisis sobre los ingresos y gastos que incurre en la producción y comercialización del producto, en el cual se involucra aspectos de inversión, costos y gastos, cuyo objeto de analizar la rentabilidad que el proyecto generará en vida útil.

5.9.1 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es una herramienta financiera que determina el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos del proyecto. Esto es igual al volumen de ventas donde los costos y gastos totales son iguales a los ingresos totales. A continuación se muestra el punto de equilibrio en valores y unidades.

5.9.1.1 En valores

Indica el valor de las ventas necesarias para cubrir los costos y gastos de cada año en la vida del proyecto. Para su cálculo se presenta la siguiente fórmula.

$$P.E.V. = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{Q.363,393}{0.61} = Q.595,726.00$$

La cantidad de ventas necesaria para cubrir el total de los gastos fijos y variables del proyecto es de Q.595,726.00.

5.9.1.2 En unidades

Es el volumen de ventas en cajas de pepino que son necesarias para cubrir los costos y gastos fijos que incurre el proyecto. Para determinar las cajas de pepinos se utiliza la siguiente fórmula.

$$P.E.U. = \frac{P.E.V.}{\text{Precio de venta}} = \frac{Q.595,726}{Q.60.00} = 9,929 \text{ cajas}$$

Para cubrir los costos fijos y variables es necesario vender 9,929 cajas de pepino de 50 unidades.

5.9.1.3 Margen de seguridad

Es el margen que indica el nivel a que se debe reducir el volumen de ventas para cubrir los costos fijos y variables, sin obtener pérdidas.

$$PMS = \frac{VENTAS - P.E.V.}{VENTAS} = \frac{Q.1,158,300 - Q.595,726}{Q.1,158,300} = 0.49$$

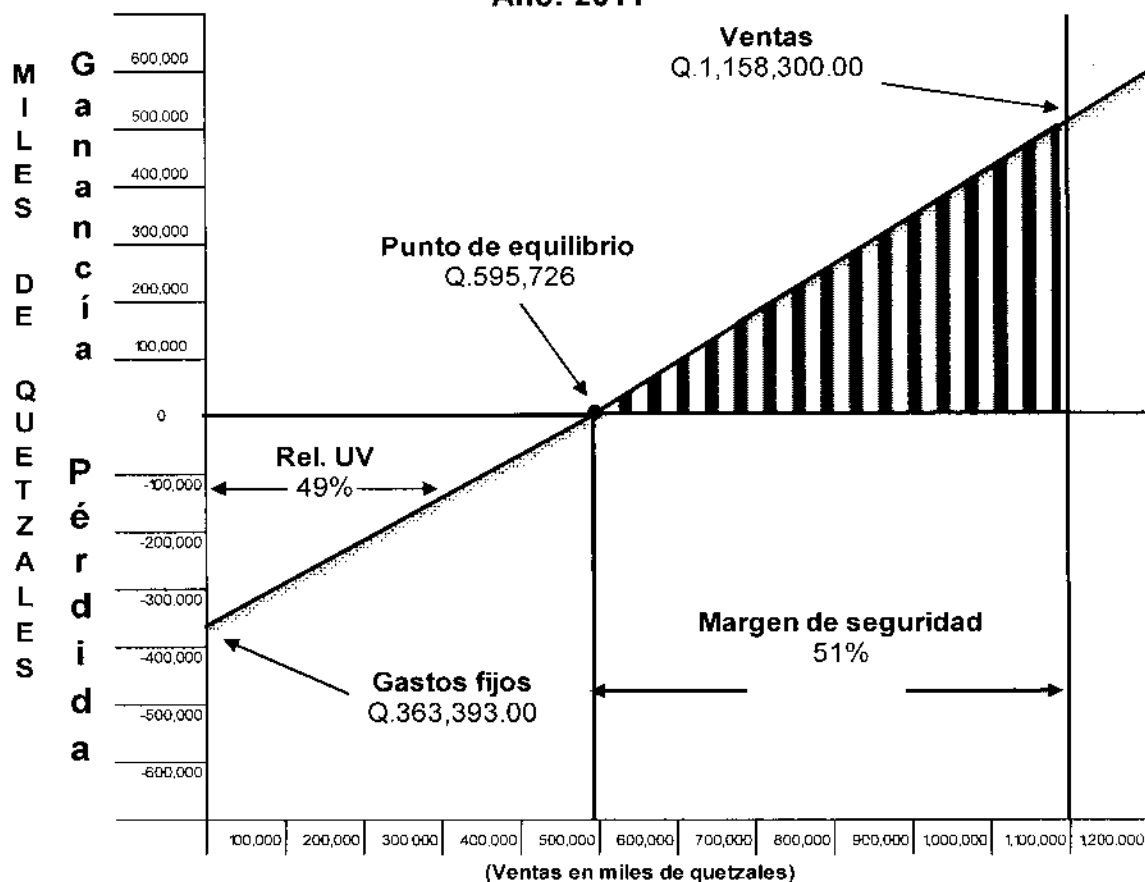
$$MS: = 100\% - 49\% = 51\%$$

Según el margen de seguridad calculado las ventas pueden disminuir en un 51% sin que genere pérdida alguna.

5.9.1.4 Gráfica del punto de equilibrio

Según los datos obtenidos en valores y unidades, se establece gráficamente el punto de equilibrio que se presenta a continuación:

Gráfica 7
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Punto de Equilibrio
Año: 2011



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Para poder cubrir los costos y gastos fijos en el proyecto de pepino, se necesita vender 9,929 cajas a un precio de Q.60.00 cada caja. El punto de unión será donde el total de ventas cubre los costos fijos y variables el cual asciende a la cantidad de Q.595,726.00.

5.10 FLUJO DE FONDOS

Se refiere a los fondos con los que se dispone para poder poner en marcha el proyecto.

5.10.1 Flujo neto de fondos

Es la evaluación financiera que toma el efectivo en el tiempo y establece la diferencia entre ingresos y egresos durante los cinco años del proyecto. En el siguiente cuadro se presenta el flujo neto de fondos.

Cuadro 55
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Flujo Neto de Fondos
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	1,158,300	1,158,300	1,158,300	1,158,300	1,158,300
Valor de rescate (Anexo 24)	-	-	-	-	675
Total de ingresos	1,158,300	1,158,300	1,158,300	1,158,300	1,158,975
Egresos					
Costo directo de producción	393,007	393,007	393,007	393,007	393,007
Gastos variables de venta	64,000	64,000	64,000	64,000	64,000
Gastos fijos de ventas	142,456	142,456	142,456	142,456	142,456
Costos fijos de producción	82,228	82,228	82,228	82,228	82,228
Gastos de administración	93,700	93,700	93,700	93,700	93,700
Intereses sobre préstamo	33,859	22,573	11,286	-	-
ISR (31%)	104,749	108,248	111,747	115,550	115,835
Total de egresos	913,998	906,211	898,423	890,941	891,226
Flujo neto de fondos	244,302	252,089	259,877	267,359	267,749

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Los egresos son menores a los ingresos, por lo mismo la disponibilidad financiera al final de cada año es positiva. El flujo neto de fondos genera saldos positivos durante los cinco años de vida útil del proyecto, esto hace sostenible el proyecto con sus propios recursos económicos que generará sin necesidad de acudir a préstamos en el proceso.

5.10.2 Tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA-

Es la tasa que representa una medida de rentabilidad, la mínima que el proyecto debe de cumplir. Para que la inversión se considere factible esta debe ser del 20%, de acuerdo al análisis financiero del entorno económico del País.

5.10.3 Valor actual neto –VAN-

Es la herramienta financiera para poder decidir si se invierte o no en el proyecto, mediante la actualización de los ingresos y los egresos que incluye la totalidad del proyecto, con la tasa de rendimiento mínima aceptada si el resultado es mayor o igual a cero es aceptable.

En el siguiente cuadro se muestra el valor actual neto.

Cuadro 56
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Valor Actual Neto
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 20%	Valor actual neto
0	322,670		322,670	(322,670)	1.000000	(322,670)
1		1,158,300	913,998	244,302	0.833333	203,585
2		1,158,300	906,211	252,089	0.694444	175,062
3		1,158,300	898,423	259,877	0.578704	150,392
4		1,158,300	890,941	267,359	0.482253	128,935
5		1,158,975	891,226	267,749	0.401878	107,602
Totales	322,670	5,792,175	4,823,469	968,706		442,905

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El valor actual neto es positivo con un valor de Q.442,905.00 al aplicar un TREMA de 20%, por lo que se considera aceptable el proyecto, debido a que representa un rendimiento mayor al esperado por los productores inversionistas.

5.10.4 Relación beneficio costo

Herramienta financiera que permite establecer la eficiencia con que se utilizan los fondos de los inversionistas, se obtiene de la división de los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos e incluyen la inversión total. Es un indicador cuantitativo que determina la cantidad de dinero que regresará por cada quetzal invertido en el proyecto durante los cinco años.

Cuadro 57
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Relación Beneficio Costo
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de Actualización 20%	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
0	322,670	0	322,670	1.00000	0	322,670
1		1,158,300	913,998	0.83333	965,250	761,665
2		1,158,300	906,211	0.69444	804,375	629,313
3		1,158,300	898,423	0.57870	670,313	519,921
4		1,158,300	890,941	0.48225	558,594	429,659
5		1,158,975	891,226	0.40188	465,766	358,164
Totales	322,670	5,792,175	4,823,469		3,464,297	3,021,392

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{\text{Q.3,464,297}}{\text{Q.3,021,392}} = \text{Q.1.15}$$

Luego de actualizar los flujos netos, usar el factor de actualización del 20% y aplicar la fórmula, se determina que el resultado es mayor a la unidad, por lo que la inversión del proyecto es rentable. Cuenta con los fondos suficientes para cubrir los egresos durante los cinco años de vida útil del proyecto.

5.10.5 Tasa interna de retorno –TIR-

Es una razón financiera que se utiliza para conocer la tasa de interés que genera el proyecto, iguala el valor presente del flujo neto de fondos. Para que sea rentable ésta deberá ser mayor a la TREMA. A continuación se determinará la TIR.

Cuadro 58
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Tasa Interna de Retorno
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 73.02%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 73.03%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 73%	Flujo neto de fondos actualizado
0	(322,670)	1.00000	(322,670)	1.00000	(322,670)	1.00000	(322,670)
1	244,302	0.57797	141,198	0.57793	141,190	0.57796	141,196
2	252,089	0.33405	84,210	0.33401	84,200	0.33403	84,206
3	259,877	0.19307	50,174	0.19303	50,165	0.19306	50,171
4	267,359	0.11159	29,834	0.11156	29,827	0.11158	29,831
5	267,749	0.06449	17,268	0.06448	17,263	0.06449	17,266
Totales	968,706		14		(25)		0

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011

$$TIR = (R1+) + (R2-R1) \cdot \frac{(VAN+)}{(VAN+) + (VAN-)}$$

$$TIR = 73.02 + (0.012) \cdot \frac{1}{14+ -(-25)}$$

$$TIR = 73.02 + (0.012) \cdot \frac{1}{39}$$

$$TIR = 73.02 + (0.012) \cdot 0.025641025$$

$$TIR = 73.02 + 0.000307692$$

$$TIR = 73 \%$$

La tasa interna de retorno resultante es del 73% lo que indica que financieramente el proyecto es aceptable debido a que la TREMA utilizada es del 20%.

5.10.6 Período de recuperación de la inversión

Indica el tiempo que se requiere para recuperar la inversión inicial, está dada en años, meses y días. Se presenta el tiempo necesario para recuperar la inversión del proyecto de pepino.

Cuadro 59
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Periodo de Recuperación de la Inversión
(cifras en quetzales)

Año	Inversión total	Flujo neto de fondos actualizado		Inversión no recuperada
		Anual	Acumulado	
0	322,670	-	-	(322,670)
1	0	203,585	203,585	(119,086)
2	0	175,062	378,646	55,976
3	0	150,392	529,038	206,368
4	0	128,935	657,973	335,303
5	0	107,602	765,575	442,905
Totales	322,670	765,575		

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011

El tiempo de recuperación de la inversión se encuentra en el año anterior en el que empieza a ser positivo, es decir en el primer año, ocho meses, cuatro días. La fórmula utilizada para determinar el tiempo de recuperación de la inversión es:

$$PR = \bar{N}a\bar{R}T + \frac{INRa\bar{N}RT}{FNFa\bar{N}RT}$$

En donde:

PR = Período de recuperación

ÑaRT = Año anterior al de la recuperación total

INRaÑRT = Inversión no recuperada anterior a la recuperación total

FNFaÑRT = Flujo neto de fondos actualizado del año de la recuperación total

$$PR = 1 + \frac{119,086}{175,062}$$

$$PR = 1.680250425 = \mathbf{1 \text{ año}}$$

$$PR = 0.680250425 \times 12 = \mathbf{8 \text{ meses}}$$

$$PR = 0.1630051 \times 30 = \mathbf{4 \text{ días}}$$

La inversión del proyecto se recuperará en un año, ocho meses y cuatro días. Se considera aceptable para su ejecución.

5.11 IMPACTO SOCIAL

Permite conocer los beneficios que el proyecto genera para los 12 miembros que conforma el comité. Uno de los principales aportes que brinda es la generación de 680 jornales y ocho empleos administrativos al año para los habitantes del municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, además de la diversificación de la producción agrícola del sector. Esto se traduce en mejores condiciones de vida para quienes participen en el mismo y colabora con el desarrollo socioeconómico del Municipio.

CONCLUSIONES

Derivado de la investigación socioeconómica realizada en el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, presentan las siguientes conclusiones:

1. La división política del Municipio ha variado con relación a los censos 1,994 y 2,002, el crecimiento de la población ha obligado a que algunos caseríos se constituyan como aldeas, la cercanía de algunos centros poblados a la Cabecera Municipal ha permitido que estos formen parte del casco urbano.
2. La existencia de una estructura de tenencia de la tierra tan concentrada y rígida deriva en una heterogeneidad, que se constituye en uno de los principales elementos que dificulta que las mejoras en productividad se trasladen a todo el sector.
3. Se determinó que la actividad principal de la producción en el Municipio es la agricultura, los principales productos que se cultivan son el maíz, el maicillo y el frijol que son el sustento básico de la economía del Municipio.
4. La actividad artesanal en el Municipio juega un papel importante, sin embargo se determinó que no ha crecido los últimos años, debido a que utilizan el proceso de producción tradicional, lo cual no les ha permitido incrementar el volumen de producción y sus ingresos.
5. La producción de ganado bovino hasta el año 2002, es la segunda actividad productiva más importante del Municipio. Es una fuente en la generación de empleo. Principalmente se dedican a la explotación de ganado y en un segundo plano se sitúan los derivados que se puedan generar del mismo. La producción pecuaria para el año 2011, tiene una participación de 14 puntos porcentuales del valor total de la producción.

6. Los productores de pan en el Municipio investigado, no llevan registros contables ni controles de operaciones, que les permitan determinar los resultados contables de la actividad productiva, realizando anotaciones en libretas o cuadernos de manera informal. No toman en cuenta algunos costos, que repercuten en obtener la utilidad real de cada producto.
7. Existe poca accesibilidad al financiamiento externo debido a la falta de garantías hipotecarias o mobiliarias que forman parte de los requisitos bancarios para optar a un crédito, Debido a las altas tasas de interés, falta de garantías y desconocimiento en el trámite de los créditos ante las entidades financieras, los pequeños productores de pan utilizan únicamente como fuente de financiamiento; los prestamos familiares, ahorros personales y prestamistas particulares.
8. El Municipio ofrece las condiciones agronómicas adecuadas para el Proyecto: Producción de Pepino, tales como: suelos, topografía, clima y vías de comunicación en buen estado para facilitar el traslado del producto para la comercialización del mismo, también los resultados de la evaluación financiera indican que la inversión es rentable, no solo por la ventajas agronómicas, sino porque el producto tiene mercado nacional, por lo que su puesta en marcha garantizará la recuperación de la inversión.

RECOMENDACIONES

De las conclusiones presentadas y de acuerdo a la investigación realizada se detallan las siguientes recomendaciones:

1. Que la autoridades del Municipio y líderes comunitarios, programen llevar a cabo actualizaciones periódicas relacionadas a la división política del Municipio, de acuerdo a censos de población, con la finalidad de tener el control adecuado sobre los centros poblados y de esta manera lograr el desarrollo integral de los mismos.
2. Que la municipalidad realice un estudio técnico y detallado sobre la estructura de la tierra que explique a los productores el aprovechamiento de la misma y proporcionar capacitaciones constantes para la maximización y correcta utilización de los recursos y de esta manera mejorar la productividad en el Municipio.
3. Se recomienda que los agricultores se organicen para que les brinden capacitación técnica adecuada para los tres cultivos principales a través de la ayuda de la Coordinadora de la unidad de Operaciones Rurales del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y al Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola -ICTA-.
4. Que los artesanos soliciten asesoría técnica al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), o al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA), mediante programas de capacitación tecnológica para la actividad artesanal, principalmente a las panaderías y Herrerías, derivado de la demanda que tienen a nivel local y departamental.

5. Que a través de la Asociación de Ganaderos de Jalpatagua (AGAJAL) se determinen los precios del ganado, para poder competir en el mercado y brindar oportunidades de trabajo sin necesidad de intermediarios.
6. Se recomienda a los artesanos, especialmente a los productores de pan que soliciten asesoría al INTECAP para llevar registros y controles contables que les permitan conocer ingresos y egresos, para establecer la ganancia real de sus operaciones.
7. Para disminuir la falta de acceso al financiamiento externo, es necesario que los artesanos productores de pan, soliciten a la entidades bancarias y financieras con intervención de la municipalidad por medio de planes estratégicos que promuevan a corto plazo planes de financiamiento accesibles a la actividad que realizan, lo cual beneficiara a la población proporcionándoles una mejor calidad de vida.
8. Que los interesados en invertir en el proyecto: producción de pepino, organicen un comité de 12 personas para que de esa forma puedan obtener financiamiento interno y externo necesario para la inversión inicial; en el caso del financiamiento externo se recomienda solicitarlo al Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL- por tener la tasa de interés más favorable en el Municipio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, José Antonio. Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las Regiones en Países que han sido Mal Administrados). Editorial Praxis. Segunda Edición. Guatemala, 2002. 126 páginas.
2. Andersen, Arthur. Diccionario Economía y Negocios, Editorial Espasa Calpe, S. A., 1997. 137 Páginas.
3. Casaca, 2005. Guías tecnológicas de frutas y verduras. (en línea). Costa Rica. Consultado el 05 de nov. de 2011. Disponible en: <http://www.zamorano.edu/gamis/hortalizas/pepino.pdf>.
4. Comisión de Recopilación. Monografía del municipio de Jalpatagua, Maestros de las Comunidades del Municipio. agosto de 1,993. 142 páginas.
5. Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal, Decreto 12-2002. Editorial Librería Jurídica. 48 páginas.
6. Congreso de la República de Guatemala. Decreto número 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros. Editorial Ediciones Arriola. 95 Páginas.
7. Congreso de la República de Guatemala. Código de Comercio. Decreto 2-70, Tipografía Nacional. Guatemala. 1,995. 185 Páginas.
8. Congreso de la República de Guatemala. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto 11-2,002, Tipografía Nacional. Guatemala. 2,002. 20 Páginas.

9. Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 59-87. Tipografía Nacional. Guatemala. 1,987. 114 Páginas.
10. De León López, William Anselmo. Financiamiento de actividades agrícolas. Material didáctico, seminario específico de auditoría EPS, segundo semestre 2011. Facultad de Ciencias Económicas, USAC. 33 páginas.
11. Definición. Fuentes de Financiamiento. (en línea). Guatemala. Consultada el 15 de julio de 2012. Disponible en: [http://www.definicion.org/fuentes de financiamiento](http://www.definicion.org/fuentes_de_financiamiento).
12. Definición abc. Concepto de Morbilidad. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de agosto de 2012. Disponible en: <http://www.definicionabc.com/salud/morbilidad.php>.
13. Foth, Henry. Fundamentos de la Ciencia del Suelo. Tercera impresión de la edición en español. CECSA, México. 500 páginas.
14. Fundación Wikimedia, Inc., Etimología de países y capitales nacionales. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de oct. 2011. Disponible en: http://www.es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Etimología_de_países_y_capitales_nacionales.
15. Gudiel, Víctor Manuel, Manual agrícola SUPERB, Editado por Productos Superb, Guatemala 2,001, 365 Págs.
16. Hernández, F. y Hernández, C. Curso de finanzas III. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Año 2006. Pág. 53.

17. Instituto Nacional De Estadística -INE-. "X Censo Nacional de población y V de Habitación 1,994" Departamento de Jutiapa. Guatemala, octubre 1,996. 154 Págs.

18. Jefe del Gobierno de la República. Código Civil, Decreto Ley 106. Editorial, Ediciones Arriola. 324 páginas.

19. Ortiz Rosales, Rolando Eliseo. 2009. Política agraria en la segunda mitad del siglo XX. 2ª. Edición. Guatemala. 75 Páginas.

20. Reyes Mazariegos, S. 2010. "Ensayo Monográfico de Jalpatagua". Guatemala. Editorial Óscar de León Palacios. 1ra. Edición. 188 páginas.

21. Salguero Perdomo, Mario Leonel. Contabilidad VII (Parte I). Bancaria y Sociedades Financieras. Editorial Ediciones Contables, Administrativas, Financieras y Auditoria. 165 páginas.

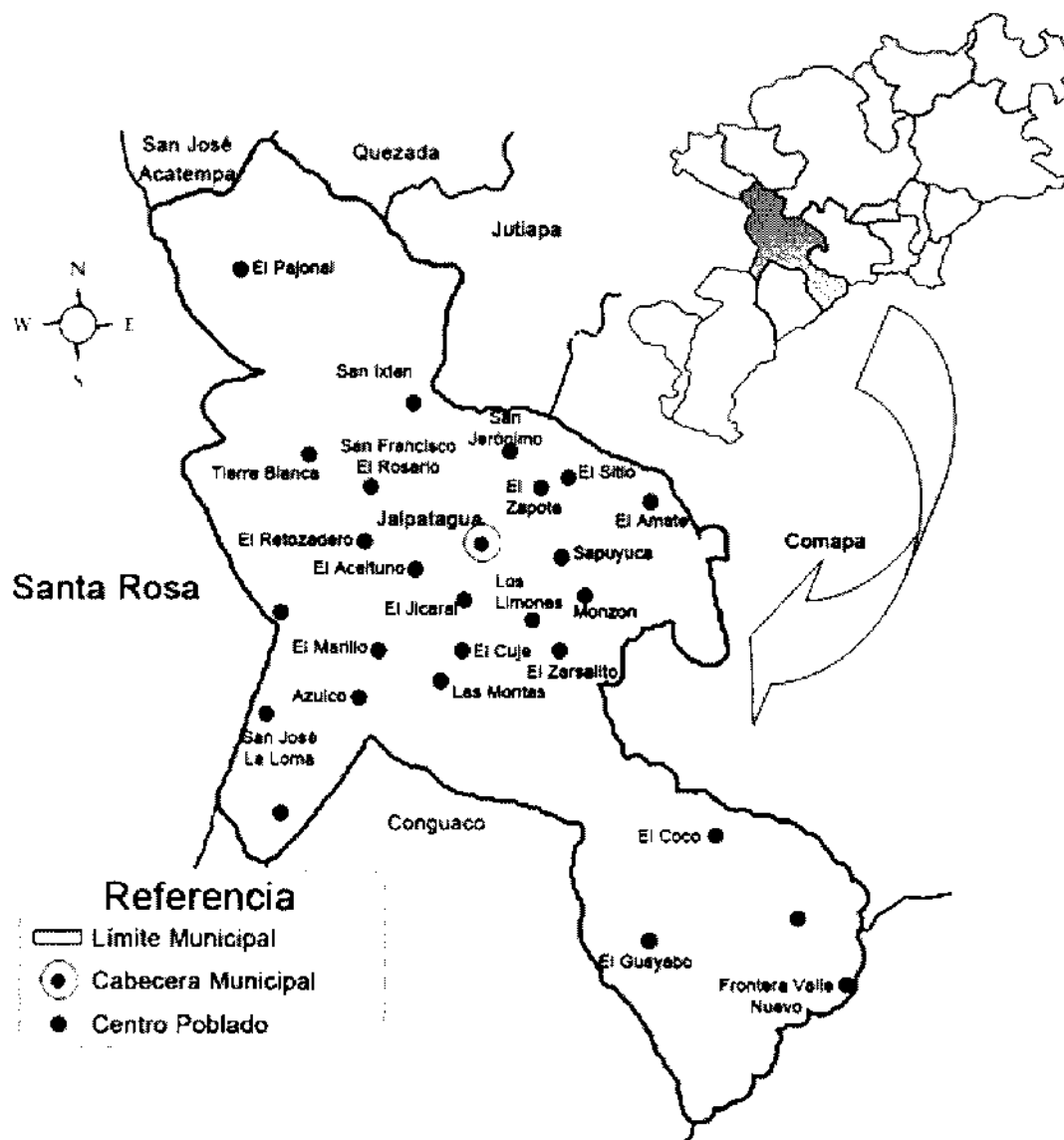
22. Sapag, Chain Nassir, Sapag, Reinaldo. Fundamentos de la Preparación y evaluación de proyectos, Editorial McGraw Hill, Santiago de Chile, 1,995, 240 Páginas.

23. Universidad de San Carlos de Guatemala. Apuntes para el Curso Recursos Económicos de Centro América. Editorial Universitaria. Primera Edición. Guatemala, 2009. 85 Páginas.

24. US Central Intelligence Agency. The World Factbook: Labor Force by Country. (en línea). Consultado el 28 de enero de 2012. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Poblaci%C3%B3n_activa#cite_note-0.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Localización Geográfica
Año: 2011



Fuente: elaboración propia, con base en datos de Plan de desarrollo municipal, Jalpatagua, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Edición 2011.

Anexo 2
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Centros Poblados por Categoría
Años: 1994, 2002 y 2011

Nombre	Categoría		
	Censo 1994	Censo 2002	Muestra 2011
Jalpatagua	Pueblo	Pueblo	Pueblo
El Aceituno	Aldea	Aldea	Aldea
Azulco	Aldea	Aldea	Aldea
El Melgar	Finca	Finca	Finca
El Sitio	Aldea	Aldea	Aldea
El Zapote	Aldea	Aldea	Aldea
El Jicaral	Aldea	Aldea	Aldea
El Cuje	Caserío	Caserío	Aldea
El Llano	Aldea	Aldea	Aldea
El Retozadero	Caserío	Caserío	Aldea
El Pajonal	Aldea	Aldea	Aldea
El Coco	Caserío	Caserío	Aldea
El Amate	Caserío	Caserío	Aldea
El Marillo	Caserío	Caserío	Aldea
El Salvaje	Caserío	Caserío	Caserío
El Tablón	Caserío	Caserío	Caserío
La Puerta	Caserío	Caserío	Caserío
La Unión	Caserío	Caserío	Aldea
Los Limones	Caserío	Caserío	Caserío
Laguna Recinos	Finca	Finca	Finca
El Rosario	Caserío	Caserío	Caserío
La Esperanza	Hacienda	Hacienda	Hacienda
El Monzón	Aldea	Aldea	Aldea
Las Moritas	Aldea	Aldea	Aldea
Monte Cristo	Caserío	Caserío	Caserío
El Platanar	Caserío	Caserío	Caserío
Sapuyuca	Caserío	Caserío	Aldea
San Jerónimo	Aldea	Aldea	Aldea
San Francisco El Rosario	Aldea	Aldea	Aldea
San Vicente	Finca	Finca	Finca
Tierra Blanca	Aldea	Aldea	Aldea
Valle Nuevo	Aldea	Aldea	Aldea
Buena Vista	Finca	Finca	Finca

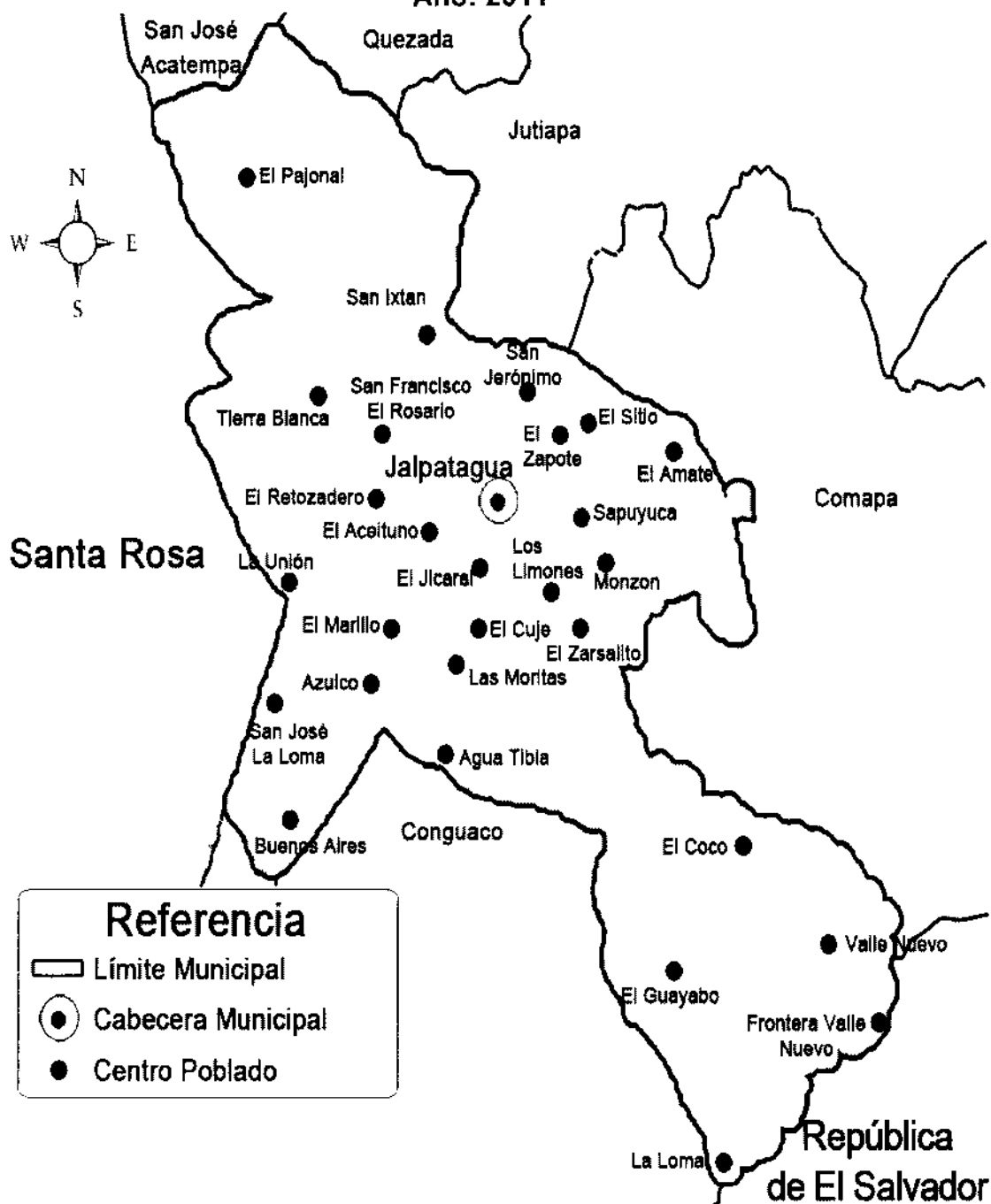
Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Nombre	Censo 1994	Categoría	
		Censo 2002	Muestra 2011
Versalles	Finca	Finca	Finca
El Tename	Caserío	Caserío	Caserío
El Gavilán	Finca	Finca	Finca
El Teocinte	Caserío	Caserío	Caserío
El Guayabo	Caserío	Caserío	Caserío
El Carrizo	Caserío	Caserío	Caserío
El Rosario	Finca	Finca	Finca
La Lima	Caserío	Caserío	Caserío
Buenos Aires	Caserío	Caserío	Caserío
La Cañada	Caserío	Caserío	Caserío
La Toma	Caserío	Caserío	Caserío
El Pululá	Hacienda	Hacienda	Hacienda
Valle Nuevo Frontera	Caserío	Caserío	Caserío
Agua Salada	Caserío	Caserío	Caserío
Peña Áspera	Caserío	Caserío	Caserío
Los Barcos	Finca	Finca	Finca
Monte Carmelo	Caserío	Caserío	Caserío
Alejandrina	Finca	Finca	Finca
Los Olivares	Finca	Finca	Finca
El Talnetal	Caserío	Caserío	Caserío
El Zarzalito	Caserío	Caserío	Caserío
San José	Caserío	Caserío	Caserío
El Pensamiento	Hacienda	Hacienda	Hacienda
San José La Loma	Caserío	Caserío	Aldea
Agua Tibia	Finca	Finca	Finca
El Coyolar	Finca	Finca	Finca
La Loma	Caserío	Caserío	Caserío
Nueva Esperanza	Finca	Finca	Finca
El Porvenir	Finca	Finca	Finca
El Espinal	Finca	Finca	Finca
El Llano #1	Caserío	Caserío	Caserío
Hato Viejo	Finca	Finca	Finca
El Quevedo	-	-	Caserío
Las Mesitas	-	-	Caserío
El Ciprés	-	-	Caserío
Las Guaras	-	-	Caserío
La Esperanza	-	-	Caserío

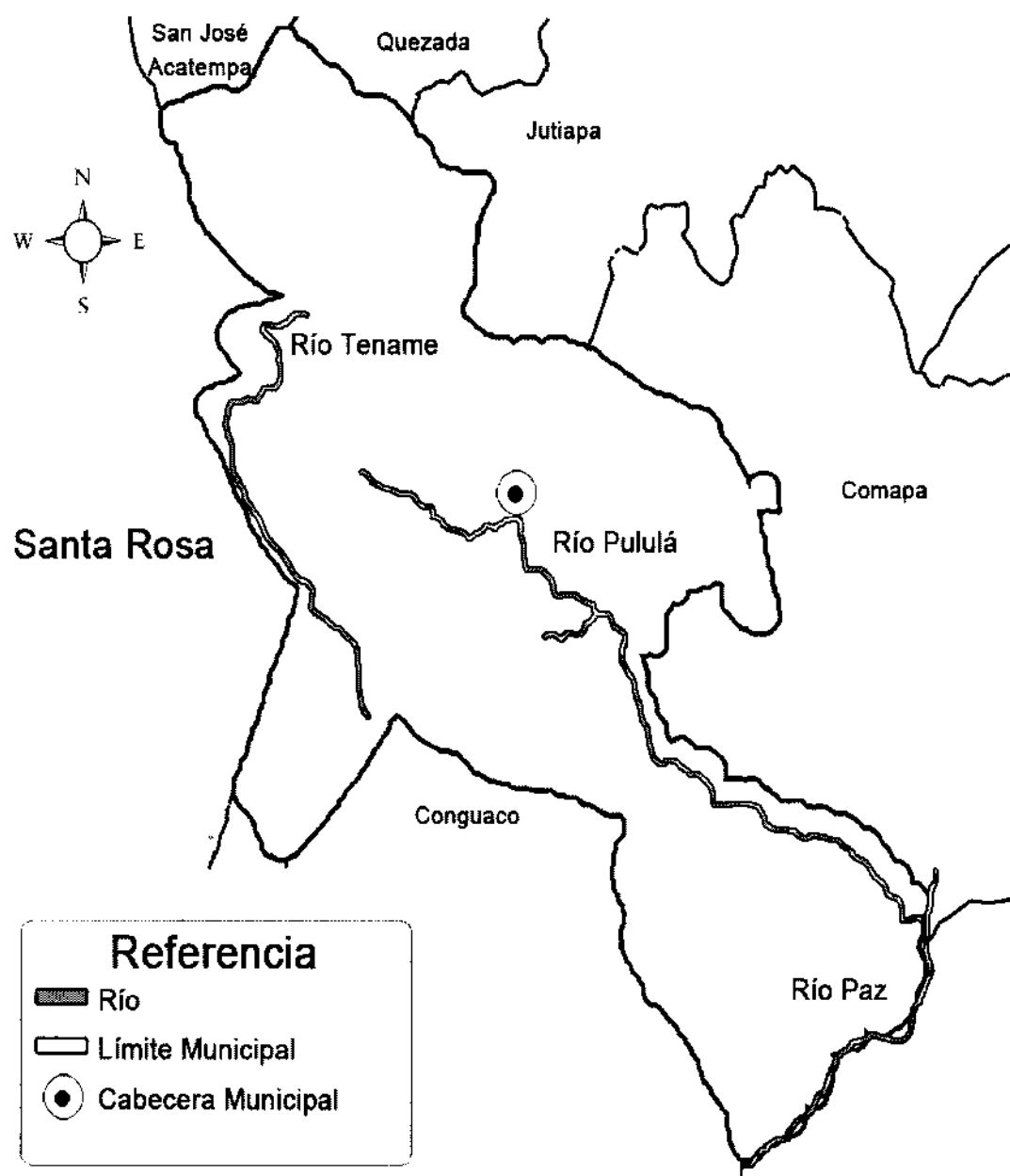
Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-. Años 1994, 2002 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 3
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
División Política
Año: 2011



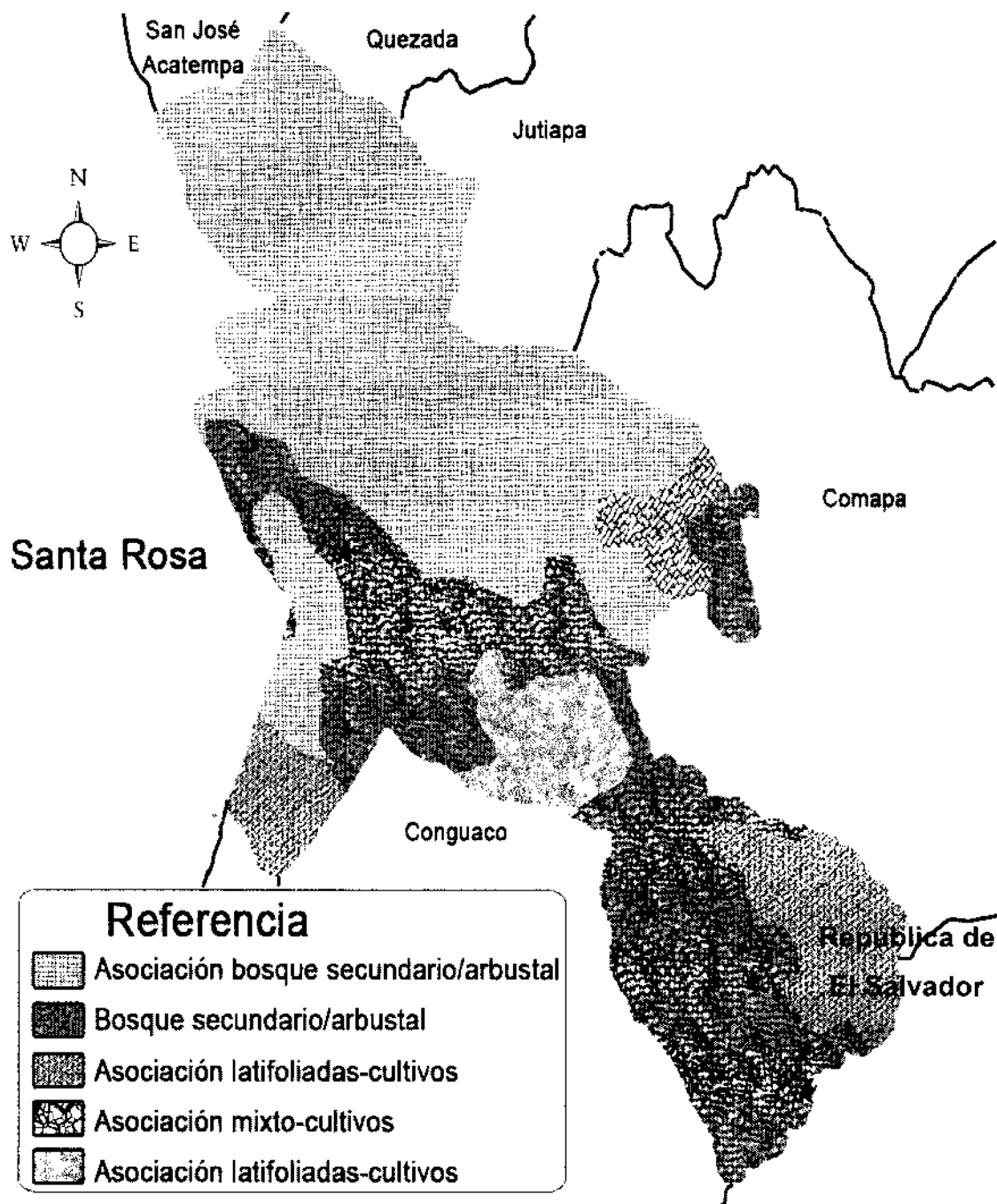
Fuente: elaboración propia, con base en datos de Plan de desarrollo municipal, Jalpatagua, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Edición 2011.

Anexo 4
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Ríos
Año: 2011



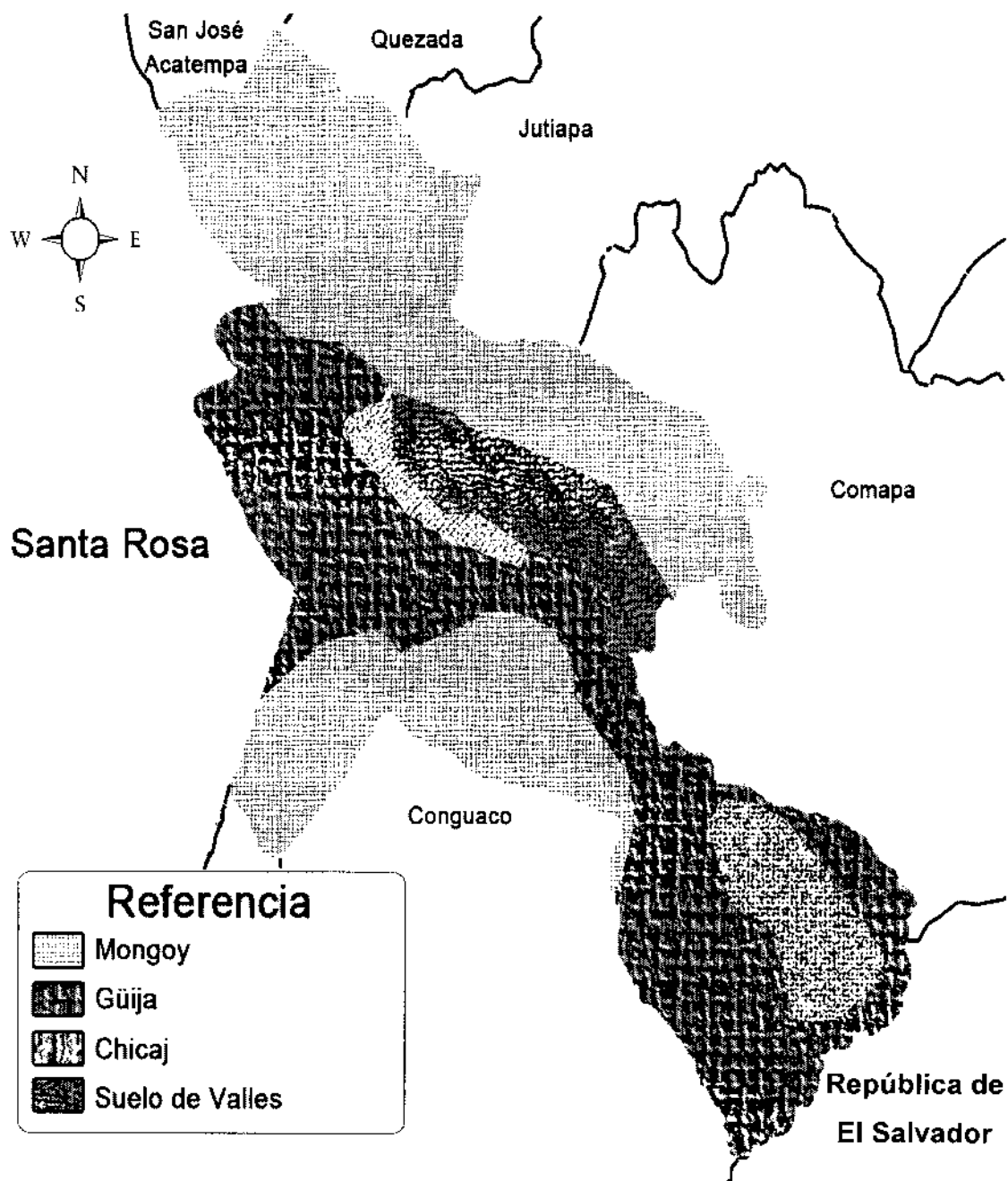
Fuente: elaboración propia, con base al mapa de Cobertura Forestal de Guatemala del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- y el Programa de Gestión de Riesgos –UPGGR-. Año 2011.

Anexo 5
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Bosques
Año: 2011



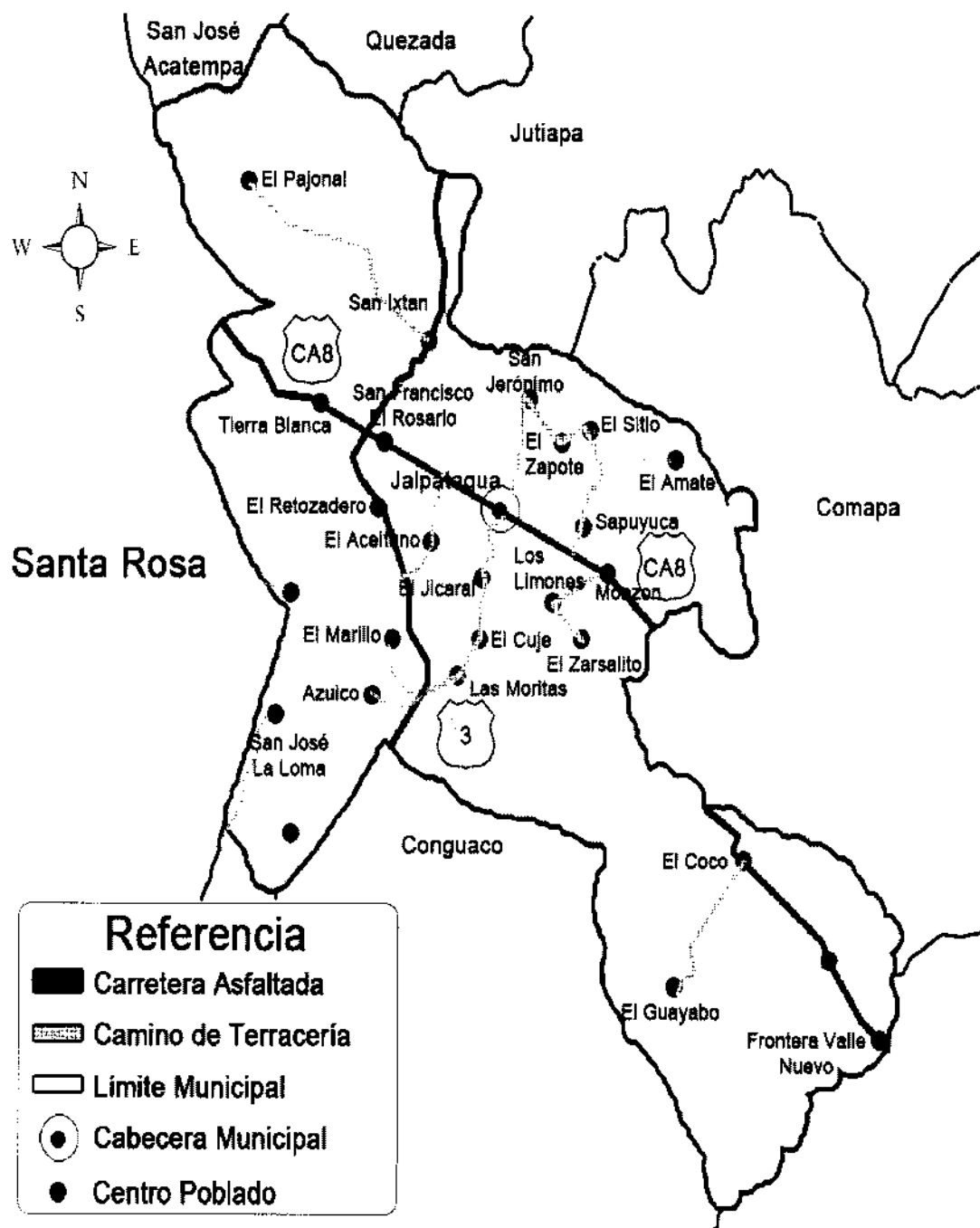
Fuente: Elaboración propia, con base al mapa de Cobertura Forestal de Guatemala MAGA. Año 2011.

Anexo 6
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Serie de Suelos
Año: 2011



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerios de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, Unidad de Planificación Geográfica y Gestión de Riesgo –UPGGR- y el Laboratorio de Información Geográfica -SIG-MAGA-. Año 2004.

Anexo 7
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Vías de Acceso
Año: 2011



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 8
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Vías de Acceso
Año: 2011

Centro Poblado	Descripción
San Jerónimo	Camino de terracería al norte de la cabecera municipal a una distancia de 2.10 km.
El Llano	Carretera Interamericana CA-8 a una distancia de la cabecera municipal de 4.5 km.
Sapuyuca	Carretera Interamericana CA-8 a una distancia de la cabecera municipal de 4.6 km.
El Jicaral	Camino de terracería al sur Carretera Interamericana CA-8 km 102 a una distancia de la cabecera municipal de 4.6 km.
El Aceituno	Camino de terracería al sur Carretera Interamericana CA-8 km 100 a una distancia de la cabecera municipal de 6.1 km.
Monzón	Carretera Interamericana CA-8 a una distancia de la cabecera municipal de 6.2 km.
San Francisco El Rosario	Carretera Interamericana CA-8 a una distancia de la cabecera municipal de 7.3 km.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Centro Poblado	Descripción
El Retozadero	Ruta Departamental Jutiapa 3 a una distancia de la cabecera municipal de 7.3 km.
El Sitio	Camino de terracería sobre el km 104 de la Carretera Interamericana CA-8 a una distancia de la cabecera municipal de 7.4 km.
El Cuje	Camino de terracería sobre el km 102 de la Carretera Interamericana CA-8 a una distancia de la cabecera municipal de 7.5 km.
La Esperanza	Camino de terracería sobre el km 104 de la Carretera Interamericana CA-8 a una distancia de la cabecera municipal de 7.5 km.
San Ixtán	Ruta Departamental Jutiapa 3 a una distancia de la cabecera municipal de 7.6 km.
El Coco	Carretera Interamericana CA-8 a una distancia de la cabecera municipal de 8 km.
Tierra Blanca	Carretera Interamericana CA-8 a una distancia de la cabecera municipal de 8.4 km.
El Amate	Camino de terracería al norte de la Carretera Interamericana CA-8 km 104 a una distancia de la cabecera municipal de 10.2 km.
El Marílo	Camino de terracería al oeste de la Ruta Departamental Jutiapa 3 km 98 a una distancia de la cabecera municipal de 10.2 km.
El Zapote	Camino de terracería al este de la Ruta Departamental Jutiapa 3 km 98 a una distancia de la cabecera municipal de 10.3 km.
Las Moritas	Camino de terracería al este de la Ruta Departamental Jutiapa 3 km 98 a una distancia de la cabecera municipal de 11.1 km.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Centro Poblado	Descripción
El Coco	Carretera Interamericana CA-8 a una distancia de la cabecera municipal de 12 km.
El Pajonal	Camino de terracería al oeste de la Carretera Interamericana CA-8 km 104 a una distancia de la cabecera municipal de 12.5 km.
Azulco	Camino de terracería al oeste de la Ruta Departamental Jutiapa 3 km 98 a una distancia de la cabecera municipal de 12.5 km.
Valle Nuevo	Carretera Interamericana CA-8 a una distancia de la cabecera municipal de 16 km.
Frontera Valle Nuevo	Carretera Interamericana CA-8 a una distancia de la cabecera municipal de 23 km.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 9
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Ubicación de Puentes
Año: 2011

Nombre	Descripción
Los Micones	Ubicado en la carretera CA-8, construido de concreto. Su infraestructura sufre daño constante con el crecimiento del río Pulula.
Los Izotes	Ubicado en la carretera CA-8, construido de concreto. Su infraestructura es aceptable.
Pululá	Ubicado en la carretera CA-8, construido de concreto. Su infraestructura es aceptable.
El Jobo	Ubicado en la carretera CA-8, construido de hierro y concreto. Su infraestructura es aceptable.
El Jicaral	Ubicado en el camino de terracería que conduce de la carretera CA-8 a la aldea El Jicaral, El Cuje, San Vicente, construido de concreto. Su infraestructura es aceptable.
El Aceituno	Ubicado en el camino de terracería que conduce de la carretera departamental 3 a la aldea El Aceituno, construido de concreto. Su infraestructura es aceptable.
La Unión	Ubicado en el camino de terracería que conduce de la carretera CA-8 a la aldea La Unión, construido de concreto. Su infraestructura es aceptable.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011

Anexo 10
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Medios de Transporte
Año: 2011

Origen	Destino	Tipo de transporte
Jalpatagua	Municipio de Jutiapa	Bus y microbús
Jalpatagua	Municipio de Guatemala	Bus y microbús
Jalpatagua	Aldea San Ixtán	Bus y microbús
Jalpatagua	Aldea Valle Nuevo	Bus y microbús
Jalpatagua	Aldea Azulco	Bus, microbús y mototaxi
Jalpatagua	Aldea El Llano	Bus, microbús y mototaxi
Jalpatagua	Aldea Monzón	Bus, microbús y mototaxi
Jalpatagua	Aldea San Francisco El Rosario	Bus, microbús y mototaxi
Jalpatagua	Aldea El Aceituno	Pick Up y mototaxi
Jalpatagua	Aldea El Sitio	Pick Up y mototaxi
Jalpatagua	Aldea El Zapote	Pick Up y mototaxi
Jalpatagua	Aldea El Jicaral	Pick Up y mototaxi
Jalpatagua	Aldea El Pajonal	Pick Up y mototaxi
Jalpatagua	Aldea Las Moritas	Pick Up y mototaxi
Jalpatagua	Aldea San Jerónimo	Pick Up y mototaxi
Jalpatagua	Aldea Tierra Blanca	Pick Up y mototaxi

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo Municipal del Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Jalpatagua y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2010.

Anexo 11
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Instituciones Estatales
Año: 2011

Institución	Funciones	Base Legal
Pro-orienté (financiamiento a través de FIS)	Proporciona financiamiento a través del Fondo de Inversión Social	Ley que regula las funciones y atribuciones de la Comisión Liquidadora del Fondo de Inversión Social FIS, Decreto No. 04-2007
Policia Nacional Civil	Brindar apoyo y resguardar a los ciudadanos.	Ley de la Policía Nacional Civil
Tribunal Supremo Electoral	Llevar a cabo el control de las personas que pueden elegir a los gobernantes en la elección de autoridades.	Ley Electoral y de Partidos Políticos y su reglamento
Destacamento Militar	Resguardar y garantizar el orden público.	Código Militar
Juzgado de Paz	Administrar la justicia pronta y segura.	Ley del Organismo Judicial
Delegación Ministerio del Medio Ambiente	Supervisar obras y proyectos en ejecución a través de enviados especiales.	Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto 68-86)
Registro Electoral	Realizar el registro y control de las personas que pueden elegir a sus gobernantes.	Ley Electoral y de Partidos Políticos y su reglamento
Aduana Valle Nuevo	Fiscalizar las entradas y salidas de mercadería, percibiendo impuestos de importación y exportación.	Código Aduanero Centroamericano (CAUCA) y su reglamento (RECAUCA)

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 12
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Instituciones Municipales
Año: 2011

Institución	Funciones	Base Legal
Municipalidad de Jalpatagua	Administrar el Municipio e incentivar el desarrollo integral de la comunidad, así como brindar servicios públicos.	Código Municipal
Policía Municipal de Tránsito	Mantener el control y brindar seguridad policial en la red vial.	Código Municipal
Bomberos Municipales	Prestar servicios de primeros auxilios en desastres y accidentes, así como de prevención.	Código Municipal

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 13
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Organizaciones No Gubernamentales
Año: 2011

Institución	Funciones	Base Legal
SETREPSA (Visión Mundial)	Llevar ayuda a las comunidades en educación, salud y servicios básicos, entre otros.	Ley de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo
Asociación IDEAS	Realizar proyectos de impacto rápido para ayuda a la comunidad en desastres.	Ley de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 14
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Entidades Privadas
Año: 2011

Institución	Funciones	Base Legal
El Correo	Velar por la eficaz y eficiente prestación del servicio postal en Guatemala.	Ley de Telecomunicaciones
Banco Reformador	Ahorros y préstamos a la comunidad.	Ley de Bancos / Ley de Supervisión Financiera
Banco de Desarrollo Rural	Ahorros y préstamos a la comunidad.	Ley de Bancos / Ley de Supervisión Financiera
DEORSA	Suministrar de energía al Municipio y generar desarrollo.	Ley de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo
TELGUA, S.A.	Prestación de servicios de telefonía en el Municipio.	Ley de Telecomunicaciones

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 15
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Requerimiento de Inversión Social y Productiva
Año: 2011

Requerimiento	Centro poblado
Drenajes	Aldea El Monzón, Aldea El Retozadero, Aldea Tierra Blanca, Aldea El Pajonal, Aldea El Jicaral, Aldea Sapuyuca, Aldea San Francisco, Aldea El Llano, Caserío Frontera Valle Nuevo, Caserío San José El Aceituno, Aldea San Ixtan, Aldea El Talnetal, Caserío La Esperanza, Aldea San José El Coco, Aldea La Toma, Aldea San Jerónimo, Caserío Buenos Aires
Alumbrado público	Caserío Frontera Valle Nuevo, Aldea San Ixtan, Aldea El Talnetal, Caserío La Esperanza, Caserío Buenos Aires
Mercado	Aldea San Francisco, Aldea El Llano, Caserío Frontera Valle Nuevo, Aldea La Toma
Basurero	Aldea San Francisco, Aldea El Llano, Caserío Frontera Valle Nuevo, Aldea San Ixtan, Aldea San Jerónimo
Asfalto en vías de acceso	Aldea San Francisco, Aldea El Llano, Caserío Frontera Valle Nuevo, Caserío San José El Aceituno, Aldea San Ixtan, Aldea El Talnetal, Caserío La Esperanza, Aldea San José El Coco, Aldea El Sitio, Aldea San Jerónimo Caserío Buenos Aires, Caserío Las Guaras
Complejo deportivo	Aldea El Retozadero, Aldea San Francisco, Aldea San Ixtan, Caserío Buenos Aires

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Requerimiento	Centro poblado
Remodelación de escuela	Aldea El Monzón, Aldea El Marillo, Aldea El Pajonal, Aldea El Jicaral, Aldea Sapuyuca, Caserío San José El Aceituno, Caserío La Esperanza
Salón comunal	Aldea El Pajonal, Aldea Sapuyuca
Túmulos	Aldea El Llano
Agua potable	Aldea Tierra Blanca, Aldea El Talnetal, Caserío La Esperanza, Aldea San José El Coco, Aldea La Toma, Aldea San Jerónimo, Caserío Buenos Aires, Caserío Las Guaras
Balastrear las vías de acceso	Aldea El Retozadero, Aldea Zapote, Caserío Buenos Aires
Construcción de pozos y letrización	Aldea El Talnetal, Aldea San José El Coco
Construcción de muro perimetral	Aldea La Unión
Construcción de centro de salud	Caserío San José El Aceituno, Aldea El Talnetal, Caserío La Esperanza, Aldea San José El Coco, Aldea La Toma, Aldea El Sitio, Caserío Buenos Aires, Caserío Las Guaras
Construcción de escuela	Aldea La Unión, Aldea El Sitio
Paso peatonal	Caserío Quevedo Agua Tibia, Caserío Buenos Aires
Comercios (tiendas)	Caserío San José El Aceituno

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Requerimiento	Centro poblado
Planta de tratamiento de agua potable	Caserío San José El Aceituno
Transporte	Caserío San José El Aceituno, Caserío Buenos Aires
Cementerio	Aldea El Talnetal, Aldea La Unión, Aldea La Unión, Caserío Buenos Aires,
Seguridad y bomberos	Aldea Tierra Blanca

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 16
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Matriz identificación de Riesgos
Año: 2011

Clasificación de riesgos	Descripción	Comunidades afectadas
Origen natural	Pérdidas por sequía o lluvia disminuida	Todo el Municipio.
	Daños por terremotos y sismos	Todo el Municipio.
	Pérdidas y daños por desbordamientos e inundaciones	Las comunidades en riesgo son: La Unión, San José El Aceituno, El Tename, Caserío Quevedo Agua Tibia y La Esperanza.
Origen socio-natural	Pérdida de suelos productivos por erosión.	Las comunidades propensas a este riesgo son: San Jerónimo, El Cuje, El Jicaral, Tename, El Guayabo y Azulco.
	Merma productiva por sequía o lluvia disminuida.	Todo el Municipio.
	Daños y deterioro por desbordamientos e inundaciones.	Todo el Municipio.
	Pérdida de fauna y flora por deforestación.	Las comunidades afectadas son: San Jerónimo, El Cuje, El Jicaral, Tename, El Guayabo y Azulco.
	Daños por desvío de cauce de ríos.	Todo el Municipio.
Origen antrópico	Pérdida de fauna y flora por contaminación ambiental o del agua.	Se ve afectada principalmente la cabecera municipal y en menor proporción los demás centros poblados.
	Destrucción de bosques, infraestructura y pérdidas de fauna y vidas humanas por incendios.	Los centros poblados afectados con este acontecer son: Jalpatagua, San Jerónimo, El Cuje, El Jicaral, Tename, El Guayabo y Azulco.
	Desequilibrio social por inseguridad ciudadana	Se detectó este fenómeno en la aldea de San Francisco, aldea El coco y Valle Nuevo.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Clasificación de riesgos	Descripción	Comunidades afectadas
	Epidemias o enfermedades que afecten a la población	Todo el Municipio.
	Pérdidas y lesiones humanas por accidentes de tránsito	Se dan en la mayoría de los centros poblados del Municipio.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 17
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2011

Clasificación de vulnerabilidad	de	Descripción	Consecuencia	Comunidades afectadas
Ambiental ecológico	y	Deforestación, inundaciones y deslizamientos.	Pérdidas de flora, fauna, producción agropecuaria y vidas humanas.	Todo el Municipio.
		Extracción de arena de río.	Desbordamientos e inundaciones.	
Físicas		Materiales de construcción no adecuados, falta de drenajes y vías de acceso deficientes.	Destrucción de infraestructura, edificios, viviendas y vías de acceso e inhabilitación de ellas.	Todo el Municipio.
Económicas		Ingresos no suficientes para cubrir las necesidades de los miembros del hogar.	Problemas de salud, desarrollo físico, mental y fisiológico deficiente.	Todo el Municipio.
		Desempleo	Vagancia y alcoholismo.	Todo el Municipio.
		Producción agrícola, pecuaria y servicios.	Merma en desarrollo económico.	Todo el Municipio.
Sociales		No existe participación de la población en la creación de planes de contingencia contra el riesgo.	Desconocimiento de los pobladores de medidas a tomar en una emergencia.	Todo el Municipio.
		Pobres medidas de seguridad al transitar en vehículos.	Lesiones y muerte de tripulantes y pasajeros.	Acontece principalmente en el casco urbano y casos aislados en el área rural del Municipio.
Educativas		Falta de recursos para atender la demanda estudiantil.	Bajo nivel académico en la población.	En todo el Municipio.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Clasificación de vulnerabilidad	Descripción	Consecuencia	Comunidades afectadas
Culturales	Falta de participación femenina en la actividad productiva.	Desarrollo no equitativo en términos de género.	Todo el Municipio.
	Hábitos de higiene deficientes.	Enfermedades epidemias	o Todo el Municipio.
Políticas	Falta de atención inmediata por parte de las autoridades a las necesidades de las comunidades.	Infraestructura, servicios básicos y urbanización deficientes.	Todo el Municipio.
	Actividad humana contaminante.	Contaminación de diversos recursos naturales.	Todo el Municipio.
Institucionales	Inexistencia o poca participación de instituciones que complementen las labores de carácter social como por ejemplo los bomberos y cobertura policial.	Seguridad ciudadana comprometida.	En todo el Municipio, pero principalmente en las aldeas de San José La Loma y La Unión.
Técnicas o Tecnológicas	Falta de equipo para atender casos de emergencia al momento que suceda un desastre.	Deficiencia en respuesta para atender una emergencia.	Todo el Municipio.
Ideológicas	Falta de confianza en las instituciones del Municipio.	Poca participación política de la población.	Todo el Municipio.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 18
Municipio de Jalpatagua, Departamento Jutiapa
Remesas Recibidas del Exterior
Años: 2011

Institución	Unidades	Monto Q.
Banrural	1100	1,200,000
Banco G&T Continental	650	900,000
Banco Reformador	450	1,500,000

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 19
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Clasificación por Estrato de Tierra

Estrato	Clasificación de finca	Extensión
I	Microfinca	Menos de una manzana
II	Subfamiliar	De una a menos de 10 manzanas
III	Familiar	De 10 a menos de 64 manzanas (una caballería)
IV	Multifamiliar mediana	De una a menos de 10 caballerías
V	Multifamiliar grande	De 10 caballerías a más

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

Anexo 20
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Proceso de Comercialización
Año: 2011

Etapas	Descripción
Concentración	El producto se recolectará en cajas en el lugar de la siembra, para luego colocarlos dentro de la bodega habilitada en las instalaciones del Comité.
Equilibrio	La producción será cada 65 días y la recolección deberá ser en los meses de abril, junio y octubre debido a que es el período en que los requerimientos del cultivo alcanzan su máximo nivel. Debido a que es un producto perecedero no es posible el almacenamiento prolongado por lo que se comercializará conforme a cada cosecha.
Dispersión	La venta de la producción del pepino se realizará en la Central de Mayoreo –CENMA- al mayorista quien trasladará el producto al minorista y éste al consumidor final.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 21
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Propuesta Institucional
Año: 2011

Institución	Descripción
Productor	Es el primer participante en el proceso de comercialización, se encargará de coordinar y ejecutar el proceso productivo, cosecha y venta del producto. Estará ubicado en las instalaciones del Comité.
Mayorista	Es el segundo participante en el proceso de comercialización, recibirá el producto en la Central de Mayoreo -CENMA- y la distribuirá a los minoristas.
Minorista	Son las personas que adquieren el producto del mayorista, encargadas de distribuirlo hacia los diferentes mercados del País.
Consumidor final	Son las personas que adquieren el producto del minorista en los mercados del País para consumo.

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 22
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Requerimientos Físicos para una Cosecha de Cinco Manzanas
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Terreno	Manzana	5
Instalaciones		
Galera	Unidad	1
Herramienta agrícola		
Azadones	Unidad	10
Limas	Unidad	20
Machetes de 20"	Unidad	25
Piochas	Unidad	25
Palas	Unidad	20
Cumas	Unidad	25
Equipo Agrícola		
Bombas para fumigar con mascarilla	Unidad	15
Caja de madera	Unidad	1000
Equipo de riego		
Riego por goteo	Unidad	1
Mobiliario y equipo		
Escritorio tipo secretarial	Unidad	1
Silla tipo secretarial	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	15
Archivo de 3 gavetas	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Estantería de metal	Unidad	1
Telefax	Unidad	1
Equipo de cómputo		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 23
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Requerimientos Humanos para una Cosecha de Cinco Manzanas
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Asociados	Unidad	12
Junta directiva		
Presidente	Unidad	1
Vicepresidente	Unidad	1
Tesorero	Unidad	1
Vocal	Unidad	1
Administración		
Administrador	Unidad	1
Contador	Unidad	1
Supervisor de producción	Unidad	2
Comercializadores	Unidad	4
Producción		
Jornaleros	Unidad	680

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 24
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Depreciaciones y Amortizaciones
Año: 2011

Descripción	Valor Q	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Valor en Libros
Depreciaciones								
Instalaciones	900	5 %	45	45	45	45	45	675
Herramienta agrícola	3,680	25 %	920	920	920	920	0	0
Equipo agrícola	16,225	20 %	3,245	3,245	3,245	3,245	3,245	0
Equipo de riego	20,000	20 %	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	0
Mobiliario y equipo	4,785	20 %	957	957	957	957	957	0
Equipo de cómputo	2,950	33.33%	983	983	983	0	0	0
Sub total	48,540		10,150	10,150	10,150	9,167	8,247	675
Amortización								
Gastos de organización	5,000	20 %	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0
Sub total	5,000		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0
Total	53,540		11,150	11,150	11,150	10,167	9,247	675

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.