

MUNICIPIO DE JALPATAGUA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

SANTOS LUTERIO TIQUIRÁM LÓPEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE JALPATAGUA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,005

2,005

(c)

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

JALPATAGUA-VOLUMEN

2-53-75-CPA-2,005

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

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

SANTOS LUTERIO TIQUIRÁM LÓPEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero 2,005

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

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Mario Roberto Flores Hernández.
Vocal Quinto:	B.C. Jairo Daniel Dávila López.

COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela de Economía:	Lic. David Eliézer Castañón Orozco.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director de la Escuela de Administración:	Lic. Otto René Morales Peña.
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Ángel René Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Byron René De León Morales.
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Oscar Aparicio Segura Monzón.

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 15 de febrero de 2005, según acta No. 4-2005 Punto SEGUNDO inciso 2.3, subinciso 2.3.22 de la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de: "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRICOLAS, (PRODUCCION DE MAIZ)", municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa.

Presentó: **SANTOS LUTERIO TIQUIRAM LOPEZ**

Para su graduación profesional como: **CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR**

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 veintitrés días del mes de febrero de dos mil cinco.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra
SECRETARIO ACADEMICO



isp

LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO ACADEMICO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: “Porque él da la sabiduría, Y de su boca viene el conocimiento y la inteligencia (Prov. 2-6)”

A MIS PADRES: Francisco Tiquirám
Maria López Yat
Quienes me forjaron a través de sus consejos y dedicación.

A MIS HERMANOS: Luis, Francisco, Basilio, María, Rosita, Julia, Rigoberto, Tomas y Rolando, por su apoyo incondicional.

A MIS AMIGOS: José, Hugo, Rosita, Elizabeth, Heydy, Marlene, Vinicio, por su apoyo espiritual.

A MIS COMPAÑEROS: Del grupo EPS, por el apoyo que me brindaron.

A LA ALDEA CHOLÁ: Lugar de mi infancia y donde inicie mis estudios.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.

	ÍNDICE	Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	2
1.1.3	Extensión territorial	3
1.1.4	Orografía	3
1.1.4.1	Condiciones geológicas	4
1.1.4.2	Terreno tipo montañoso	4
1.1.4.3	Terreno tipo montañoso bajo	4
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Fauna y flora	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	Política	6
1.2.2	Administrativa	11
1.3	RECURSOS NATURALES	11
1.3.1	Hidrografía	11
1.3.2	Bosques	14
1.3.2.1	Bosques maderables	15
1.3.2.2	Bosques frutales	15

1.3.2.3	Bosques arbustales	15
1.3.2.4	Deforestación de bosques	16
1.3.3	Suelos	16
1.3.3.1	Subgrupos de suelos	17
1.3.3.2	Tipos de suelos	17
1.3.3.3	Zonas de vida	18
1.3.4	Extracción de materia prima	19
1.4	POBLACIÓN	19
1.4.1	Por edad y sexo	19
1.4.2	Área urbana y rural	21
1.4.3	Población económicamente activa	22
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	23
1.4.4.1	Empleo, subempleo y desempleo	23
1.4.4.2	Niveles de ingreso	24
1.4.5	Emigración y migración	24
1.4.6	Vivienda	25
1.4.7	Niveles de pobreza	27
1.4.8	Densidad poblacional del Municipio	29
1.4.9	Población por etnia	30
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	31
1.5.1	Energía eléctrica	31
1.5.2	Agua potable	32
1.5.3	Educación	33

1.5.3.1	Alfabetismo y analfabetismo	35
1.5.4	Salud	36
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	39
1.5.5.1	Tratamiento de desechos líquidos	39
1.5.6	Sistema de recolección de basura	40
1.5.7	Tratamiento de basuras	41
1.5.8	Infraestructura recreativa	41
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	42
1.6.1	Sistema vial	42
1.6.2	Transporte	43
1.6.3	Beneficios y silos	43
1.6.4	Sistemas de riego	43
1.6.5	Instalaciones agroindustriales	45
1.6.6	Comunicaciones	45
1.6.6.1	Correos	45
1.6.6.2	Telecomunicaciones	46
1.6.6.3	Servicios de internet	46
1.6.6.4	Servicios de cable	47
1.6.6.5	Comunicación escrita	47
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	47
1.7.1	Tipos de organización social	47
1.7.2	Tipos de organización productiva	48
1.8	ENTIDADES DE APOYO	50

1.8.1	Del Estado	50
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG"S)	51
1.8.3	Otras	51
1.8.4	Entidades privadas	51
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	52
1.9.1	Importaciones del Municipio	53
1.9.2	Exportaciones del Municipio	55

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	57
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	57
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	60
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	61
2.2.1	Producción agrícola	62
2.2.2	Producción pecuaria	63
2.2.3	Producción artesanal	65
2.2.4	Producción agroindustrial	66
2.2.5	Producción industrial	67
2.2.6	Otras actividades productivas	67

CAPÍTULO III
PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

3.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	69
3.1.1	Cultivos que se producen	69
3.1.1.1	Fríjol	69
3.1.1.2	Arroz	70
3.1.1.3	Maicillo	70
3.2	PRODUCTO SELECCIONADO	71
3.2.1	Identificación del producto	71
3.2.2	Características del producto	71
3.2.3	Proceso productivo	74
3.2.4	Niveles tecnológicos	79
3.2.5	Superficie, volumen y valor de la producción	79
3.2.6	Destino de la producción	81

CAPÍTULO IV
COSTO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1	SISTEMA DE COSTOS APLICABLE	83
4.1.1	Costeo directo	83
4.1.2	Costos según encuesta	84
4.1.3	Costos imputados	85
4.2	COSTOS DE PRODUCCIÓN	85
4.2.1	Insumos	85

4.2.2	Mano de obra	85
4.2.2.1	Mano de obra directa	86
4.2.3	Costos indirectos variables	86
4.3	HOJA TÉCNICA DE COSTO DE PRODUCCIÓN	87
4.3.1	Hoja técnica del costo directo de producción para un quintal de maíz, microfinca	87
4.3.2	Hoja técnica del costo directo de producción para un quintal de maíz, finca subfamiliar	89
4.3.3	Hoja técnica del costo directo de producción para un quintal de maíz, finca familiar	90
4.4	ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	92
4.4.1	Microfincas	92
4.4.2	Finca subfamiliar	95
4.4.3	Finca familiar	97

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

5.1	ESTADO DE RESULTADOS	99
5.1.1	Microfincas	100
5.1.2	Finca subfamiliar	100
5.1.3	Finca familiar	101
5.2	INDICADORES AGRÍCOLAS	102
5.2.1	Análisis de la producción física	103

5.2.2	Análisis de la producción monetaria	107
5.3	INDICADORES FINANCIEROS	108
5.3.1	Rentabilidad de la producción	108
5.4	PUNTO DE EQUILIBRIO	111
5.4.1	En valores	112
5.4.2	En unidades	118
	CONCLUSIONES	120
	RECOMENDACIONES	123
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

1.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Población por Edad y Sexo Años: 1,994 - 2,002	20
2.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Población por Área Urbana y Rural Años: 1,994 - 2,002	21
3.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Población Económicamente Activa Años: 1,994 – 2,002	22
4.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Situación de Empleo, Subempleo Y Desempleo Año: 2,002	23
5.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Ingresos Familiares Mensuales Año: 2,002	24
6.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Población por Grupo Étnico Año: 2,002	30
7.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Establecimientos Educativos Años: 1,994 y 2,002	33
8.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Comparación Porcentual de Población por Escolaridad Años 1,994 y 2,002	34
9.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Alfabetismo y Analfabetismo Según Sexo Año. 2,002	36
10.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Enfermedades más Comunes Meses de Enero a Septiembre Año: 2,002	38
11.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Comparación Porcentual de	

	Drenajes Años: 1,994 y 2,002	39
12.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Comparación porcentual de Eliminación de la Basura Años: 1,994 y 2,002	40
13.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Tenencia de la Tierra Años: 1,979 y 2,002	59
14.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Número y Superficie de Unidades Productivas Años: 1,979 y 2,002	60
15.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Uso de la Tierra, Año: 1,979	61
16.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2,002	63
17.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Resumen de Actividades Productivas Pecuarias, Año: 2,002	64
18.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Resumen de Actividades Productivas Artesanal, Año: 2,002	66
19.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Resumen de Otras Actividades Productivas, Año: 2,002	67
20.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Superficie en Manzanas Según Encuesta, Año: 2,002	80
21.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2,002	81
22.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción para un Quintral de Maíz, Nivel Tecnológico Bajo Microfincas, Año: 2,002	88

23.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción para un Quintral de Maíz, Nivel Tecnológico Bajo Fincas Subfamiliar Año: 2,002	89
24.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, para un Quintral de Maíz, Nivel Tecnológico Bajo Finca familiar Año: 2,002	91
25.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Estado de Costo Directo de Producción, para 107 Manzanas, Nivel Tecnológico Bajo, Microfincas Período del 01 de Julio de 2,002 al 30 de Junio de 2,003	93
26.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Estado de Costo Directo de Producción, para 908 Manzanas, Nivel Tecnológico Bajo, Finca Subfamiliar, Período del 01 de Julio de 2,002 al 30 de Junio de 2,003	95
27.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Estado de Costo Directo de Producción, para 288 Manzanas, Nivel Tecnológico Bajo, Finca Familiar, Año: 2,002 Período del 01 de Julio de 2,002 al 30 de Junio de 2,003	97
28.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Estado de Resultados del Producción de Maíz, Microfincas, Nivel Tecnológico Bajo Período del 01 de Julio 2,002 al 30 de Junio de 2,003	100
29.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Estado de Resultados, Producción de Maíz, Nivel Tecnológico Bajo (Fincas Subfamiliares), Período del 01 de Julio 2,002 al 30 de Junio de 2,003	101

30.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Estado de Resultados, Producción de Maíz, Nivel Tecnológico Bajo (Fincas Familiares), Período del 01 de Julio 2,002 al 30 de Junio de 2,003	102
31.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Producción de Maíz, Indicadores Agrícolas Año: 2,002	103
32.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Producción de Maíz por Libra de Semilla, Año: 2,002	104
33.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Producción Obtenida por Jornal de Trabajo, Año: 2,002	104
34.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Producción de Maíz Obtenida por Hora de Trabajo, Año: 2,002	105
35.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Producción Obtenida por Costo de Mano de Obra, Nivel Tecnológico Bajo, Costos Imputados año 2,002	106
36.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Producción obtenida por Costos de Insumos, Nivel Tecnológico Bajo, Costos Imputados Imputados, Año: 2,002	106
37.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Relación Valor del Producto y Mano de Obra, Nivel Tecnológico Bajo, Costos Imputados Año: 2,002	107
38.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Relación Valor del Producto e Insumos, Nivel Tecnológico Bajo, Costos Imputados Año: 2,002	108

39. Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Relación ganancia neta sobre el Costo de Producción, Nivel Tecnológico Bajo
Datos Según Encuesta e Imputados, Año: 2,002 109
40. Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Relación Ganancia Neta sobre las Ventas, Nivel Tecnológico Bajo, Datos Según Encuesta e Imputados, Año: 2,002 110

ÍNDICE DE GRÁFICAS

1.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Flujograma del Proceso Productivo de Maíz, Año: 2,002	78
2.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Proceso de Comercialización de la Producción, Cultivo de Maíz, Año: 2,002	82
3.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Punto de Equilibrio en Valores, Microfincas Año: 2,002	113
4.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Punto de Equilibrio en Valores, Finca Subfamiliar, Año: 2,002	115
5.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Punto de Equilibrio en Valores, Finca Familiar, Año: 2,002	117

ÍNDICE DE TABLA

1.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Pueblos y Aldeas, Años: 1,994 y 2,002	7
2.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Caseríos Años: 1,994 y 2,002	8
3.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Fincas y Haciendas, Años: 1,994 y 2,002	10
4.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa, Ubicación de Nacimientos, Manantiales y Riachuelos, Año: 2,002	13
5.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Sistemas de Riego Año: 2,002	44
6.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Principales Productos de Importación	54
7.	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa Principales Productos de Exportación Años: 2,001 y 2,002	56

INTRODUCCIÓN

Una de las funciones de la Universidad de San Carlos de Guatemala es promover la investigación a través de la utilización de métodos científicos que conduzcan al desarrollo económico, en beneficio de los habitantes de la República.

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es uno de los métodos de evaluación final que esta Casa de estudios tiene establecidos, previo a la obtención del Título Universitario en alguna de las tres carreras que se imparten (Economía, Contaduría Pública y Auditoria y Administración de Empresas).

El presente trabajo es un aporte encaminado a detectar los diversos problemas socioeconómicos que afrontan las comunidades del municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, dicho estudio fue realizado con base a una investigación, con la cual se pretende conocer el nivel de vida de los pobladores a, sí como la calidad y falta de los servicios básicos y la importancia de presentar los resultados obtenidos a través de este informe.

La actividad realizada en el Municipio, se basó en un diagnóstico socioeconómico y a través de este estudio se pudo establecer la situación económica y social de

los habitantes, la base fundamental de su economía, las causas que dificultan su desarrollo.

Con base a lo expuesto en los párrafos anteriores se realizó la investigación denominada **“Diagnóstico Socioeconómica, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”** y como tema individual **“Costos y Rentabilidad de Unidades Agrícolas (Producción de Maíz)”**, en el Municipio.

Para el proceso de la investigación se utilizó el Método Científico a través de las técnicas de muestreo, observación, cuestionario y entrevista, para recopilar la información necesaria y procesar los datos obtenidos en el tiempo estipulado.

La investigación fue realizada a través de una visita preliminar al Municipio, la cual fue realizada del 10 al 14 de septiembre del año 2,002, en donde se hicieron las pruebas y ensayos de las boletas en las comunidades seleccionadas, lo que permitió efectuar ajustes a los documentos para la recopilación de información.

Durante el período del 01 al 31 de octubre del mismo año se llevó acabo el trabajo de campo, en donde se efectuó la investigación y análisis de acuerdo al plan de investigación.

La investigación se realizó en la cabecera municipal, aldeas, caseríos y fincas del Municipio con el apoyo de las autoridades municipales y de los habitantes de

cada una de las comunidades en donde se interno para obtener los datos que sirvieron de base para el resultado de la investigación.

El presente informe se estructuró en cinco capítulos, para su desarrollo, los cuales se describen a continuación:

El capítulo I, se describen los aspectos generales de Jalpatagua, la división política administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero.

El capítulo II, se presenta la organización de la producción que incluye la estructura agraria y las actividades productivas más relevantes.

El capítulo III, se desarrolla la producción agrícola del Municipio, los principales cultivos, se analiza el producto seleccionado, sus características, proceso productivo, los niveles tecnológicos que se utiliza, la superficie que se cultiva, el volumen y valor de la producción y el destino del mismo.

El capítulo IV, se analiza el costo de producción agrícola, el sistema de costos aplicable, el costo de producción y los tres elementos que lo integran, las hojas técnicas de costos y el estado de costo directo de producción.

El capítulo V, se presenta la rentabilidad de la producción agrícola, los estados de resultados, los indicadores agrícolas tanto físicas como monetarias, los indicadores financieros, el punto de equilibrio en valores y en unidades.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación realizada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Los aspectos más importantes del municipio son aquellos que se pueden describir y forman parte de su desarrollo, como son: el marco general, la división política y administrativa, sus recursos naturales, la población con que se cuenta, los servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, que es la fortaleza económica del conglomerado productivo.

1.1 MARCO GENERAL

Comprende los aspectos más relevantes que distingue al Municipio, como es: su historia, su localización, la extensión territorial, el clima que prevalece, las montañas, sus elevaciones y los tipos de suelos, este último, constituye el factor más importante para el desarrollo de la actividad económica de la región, por sustentarse sobre la base de la producción agrícola.

1.1.1 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".¹

Dentro de las festividades más importantes que se celebra en el Municipio se puede mencionar la fiesta patronal, la cual se realiza del 17 al 22 de diciembre, en honor a Santo Tomás Apóstol.

1.1.2 Localización

La Cabecera Municipal se encuentra a 42 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 102 de la Capital de la República, por la carretera interamericana (C-A 2). Su ubicación geográfica corresponde a la Latitud 14° 08' 02" y longitud 90° 00'35", a 557.41 metros sobre el nivel del mar. En la actualidad se tiene acceso a la cabecera departamental de Jutiapa por la vía del Amatón, por la ruta CA-8, ruta departamental N-3, ruta CA-1, a una distancia de 35 kilómetros totalmente asfaltada. (Ver anexo 3 vías de acceso y ríos)

¹ Comisión de recopilación Monografía del municipio de Jalpatagua, maestros de las Comunidades del Municipio, agosto de 1,993, página 9.

1.1.3 Extensión territorial

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

1.1.4 Orografía

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

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

- Los Cerros del Bonete y Montecristo, en Valle Nuevo estos colindan con el municipio de Conguaco.

1.1.4.1 Condiciones geológicas

La topografía es accidentada, sus elevaciones son entre 400 y 1,100 metros sobre el nivel del mar y la mayor superficie está ubicada en un valle y es conocida como el valle de Jalpatagua que drenan hacia el Sur Occidente. En el municipio de Jalpatagua, atraviesa la falla del Motagua que fue el causante del terremoto en el año de 1,976. Actualmente ésta falla se encuentra activa, prueba de ello es el terremoto ocurrido en El Salvador en el mes de enero del año 2,002 que afectó esta región.

1.1.4.2 Terreno tipo montañoso

Sobre la extensión del territorio de Jalpatagua, se localizan varios macizos montañosos por diferentes elevaciones que oscilan entre 600 y 1,274 metros de altura sobre el nivel del mar y las que están divididas o separados por valles y cursos de ríos.

1.1.4.3 Terreno tipo montañoso bajo

Este tipo de terreno constituye uno de los principales valles en la configuración montañosa los que oscilan entre 390 y 590 metros sobre el nivel del mar.

1.1.5 Clima

Debido a la altura sobre el nivel del mar donde se encuentra ubicado el Municipio, prevalece el clima cálido en la mayor parte del territorio, en las partes más altas se puede encontrar clima templado. El verano está comprendido de octubre al mes de abril, que presenta con frecuencia fuertes vientos y remolinos, especialmente de octubre a febrero, con cielo despejado, esporádicos cúmulos, estratos y cirros “(Nube blanca y ligera, en forma de barbas de pluma o filamentos de lana cardada, que se localizan en las regiones superiores de la atmósfera)”² En los meses de mayo a septiembre, se presenta el invierno con una precipitación pluvial de aproximadamente 977 centímetros cúbicos; por las mañanas generalmente no se observan nubes y por la tarde se forman cirros y estratos entre 3,000 y 6,000 metros sobre el nivel del mar; se marcan únicamente dos estaciones en el año. La temperatura promedio oscila entre los 31 grados centígrados máximo y los 21 grados centígrados mínimo.

1.1.6 Fauna y flora

La vida animal que existe en el Municipio se encuentra en peligro de extinción debido a la destrucción de su hábitat, de los animales silvestres que habitan en el área de Jalpatagua se pueden mencionar: La iguana, venado, zorro, armadillo, mapache, conejo, coyote, ardilla, gato de monte y de la fauna domestica sé distinguen, perros, gatos, cerdos, aves de corral, gallinas, palomas, chumpipes, patos, ganado vacuno y caballos.

² Microsoft Corporation. Biblioteca Encarta 2,003. [Clima](#)

Lo que corresponde a la flora, es decir las especies vegetales que crecen en Jalpatagua son del tipo secundario arbustal y pueden localizarse al norte de Jalpatagua en: Monte Franco, Micones, San Jerónimo, Los Melones, Sapuyuca, Agua Tibia; al sur: El Guayabo o Montecristo, Jicaral y Moritas, éstos últimos ubicados en la aldea Azulco. En la finca Los Olivares se localizan extensiones de bosques que colindan con las planicies llamadas Cañones.

Se pudieron observar, el Conacaste, Laurel, Guachipilín, Madre Cacao, Cedro, Ceiba, Eucalipto y de la misma manera, existen aisladamente árboles frutales como: mango, anona, papaya, jocote, marañón, naranjo, nance, limón, café y otros, cuyos frutos son aprovechados por la población para el autoconsumo y la venta.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

EL municipio de Jalpatagua tiene una extensión de 204 kilómetros cuadrados pertenece al departamento de Jutiapa, su jurisdicción municipal está clasificada con categoría de pueblo.

1.2.1 Política

Se refiere a la integración del Municipio en el momento en que se efectuó el estudio, en comparación con la situación que prevalecía hace ocho años (1,994).

En octubre del año 2,002, el Municipio se encontraba dividido en un pueblo, veintidós aldeas, veintinueve caseríos, dieciséis fincas y tres haciendas, las cuales se detallan a continuación. (Ver anexo 2 división política)

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

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

Fuente: Elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1,994. Instituto Nacional de Estadística -INE-

Según la tabla anterior se puede observar que de la encuesta realizada siete son los centros poblados que tenían la categoría de caseríos en 1,994 y actualmente son aldeas.

A continuación se presenta la comparación según información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), al año 1,994 y los datos actuales del Municipio con respecto a caseríos:

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

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

Fuente: Elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1,994. Instituto Nacional de Estadística -INE-

La tabla anterior muestra el surgimiento de cinco nuevos caseríos después del X censo poblacional de octubre de 1,994; además se comprobó según la encuesta

realizada que los habitantes del caserío Laguna Recinos se trasladaron a la aldea El Retozadero, por lo cual no se tomó en cuenta como un centro poblado.

Con los siguientes datos se presenta la comparación según información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y los datos actuales del Municipio con respecto a las fincas y haciendas:

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

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

Fuente: Elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1,994. Instituto Nacional de Estadística -INE-

En cuanto a las fincas y haciendas se determinó que no ha existido variación, manteniéndose el mismo número de categorías. La división política ha cambiado con respecto al décimo censo poblacional del Instituto Nacional de Estadística (INE) del año 1,994, debido al surgimiento de los cinco caseríos que se mencionan en el tabla número dos.

1.2.2 Administrativa

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

1.3 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales del Municipio están constituidos por los suelos, bosques, ríos, lagunas, nacimientos de agua y montañas.

1.3.1 Hidrografía

El municipio de Jalpatagua cuenta con una considerable capacidad hidrográfica, pero actualmente no se aprovecha adecuadamente, debido a que la mayoría de los productores de la región carecen de sistemas de riego que les permita cosechar todo el año y obtener una mayor rentabilidad. Esto se debe a la falta de financiamiento, situación que les perjudica al mantener sus tierras ociosas los primeros cuatro meses del año, por lo que cultivan desde mayo hasta diciembre para aprovechar la temporada de invierno como sistema de riego natural.

La cantidad de nacimientos, pozas, y quebradas garantizan a la población del Municipio el abastecimiento del vital líquido, cuya utilización principal es la del consumo humano. Entre los principales ríos que atraviesan el Municipio se

encuentra el Pululá, seguido de los ríos Paz, Zapote, La Toma, El Gavilán, El Tename, El Salitre, El Gallo, La Montaña, El Salto, Monte Grande, Quebrada los Micones y como nacimiento de agua azufrada “La Cueva de Andá Mirá” cuyas aguas forman el río de La Paz llamada así por los lugareños .

Dentro de las características de los principales ríos se encuentran: El río Paz, que sirve de límite entre Guatemala y El Salvador; nace en Joya Verde, jurisdicción municipal de Quezada, Jutiapa y recorre todo el municipio de Jalpatagua por el lado noreste; su longitud es de aproximadamente 100 kilómetros y sus afluentes principales son: el río Chalchuapa y el río Pululá.

La mayor parte del territorio Jalpataguense, es bañado por el río Pululá, el que nace en las aldeas San Francisco del Rosario y San Ixtán, del municipio de Jalpatagua; en su recorrido forma atractivas pozas que son centros de recreación para los vecinos y visitantes; su desembocadura es en el río Paz. En los meses de marzo y abril de cada año su caudal baja, debido a la época de verano. La quebrada Los Micones y el nacimiento de El Zapote, abastecen el servicio de agua potable de la Cabecera Municipal. Además en su recorrido atraviesan las siguientes aldeas: San Francisco del Rosario, El Retozadero, El Aceituno, Jalpatagua, Monzón, El Coco y Tempisque.

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

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

A continuación se detallan las aldeas que poseen ríos y riachuelos:

Tabla 4
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Ubicación de Nacimientos, Manantiales y Riachuelos
Año: 2,002

Lugar	Recursos Naturales con que Cuenta
1 Aldea Las Moritas	2 manantiales
2 Aldea El Mario	1 nacimiento, 1 riachuelo
3 Aldea El Sitio	4 nacimientos, 3 riachuelos
4 Valle Nuevo Frontera	1 río.
5 Aldea Sapuyuca	1 quebrada
6 Aldea San José la Loma	3 nacimientos
7 Aldea El Coco	1 nacimiento

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

En 1,974, El Departamento de Estudios y Diseños del Instituto Geográfico Nacional, efectuó la primera visita, para realizar los primeros estudios topográficos de los cuales se aforaron “(medir la cantidad de agua que lleva una corriente en una unidad de tiempo)”³ dos manantiales, uno en la Finca Santa Isabel y el otro en unos ejidos del pueblo denominado Tierra Fría y al unir los nacimientos fue factible efectuar los trabajos previstos.

Existen otras fuentes de abastecimiento a la comunidad, tales como el nacimiento denominado La Ceiba que está en la entrada del pueblo y el otro denominado La Toma.

³ Ibid. Aforar

Todas estas fuentes de agua drenan a través de corrientes y quebradas que atraviesan el Municipio de sur a noroeste; se puede comprobar también la existencia de otras quebradas tales como: La Quebradona, Pueblo Viejo, El Salto, El Jutal y Buenos Aires.

Estas corrientes se unen en el río El Amatillo y con las aguas del río Margarita que atraviesan la finca El Soyate, jurisdicción de Oratorio, que sirven a la vez de línea divisoria entre los departamentos de Santa Rosa y Jutiapa; finalmente se une con el río Los Esclavos, el cual desemboca en el Océano Pacífico por el municipio de Chiquimulilla.

Según la información recabada, se determinó que las condiciones de los ríos en general han variado, con la reducción de sus caudales y la disminución de la fauna que hasta hace unos diez años servía de alimento a la población.

1.3.2 Bosques

“Es una comunidad vegetal, predominantemente de árboles u otra vegetación leñosa, que ocupa una gran extensión de tierra”.⁴ A continuación se describen los tipos de bosques del Municipio.

⁴ Ibid. Bosques

1.3.2.1 Bosques maderables

Se pudo observar que en el Municipio no existen bosques maderables, sin embargo, especies como el Conacaste, Laurel, Guachipilin, Madre, Cacao, Cedro, Ceiba y Eucalipto, pueden localizarse distribuidos en todo Jalpatagua. El eucalipto, existe como plantación en varias fincas de la Aldea El Retozadero, con una área aproximada de 5.94 kilómetros cuadrados.

1.3.2.2 Bosques frutales

En Jalpatagua no existen bosques frutales silvestres pero existen aisladamente especies como: mango, anona, papaya, jocote, marañón, naranjo, nance, limón, café y otros, distribuidos en el Municipio, cuyos frutos son aprovechados por la población para el autoconsumo y la venta.

1.3.2.3 Bosques arbustales

De acuerdo a la investigación, se estableció que los bosques existentes en el Municipio son del tipo secundario arbustal y pueden localizarse: al norte de Jalpatagua: Monte Franco, Micones, San Jerónimo, Los Melones, Sapuyuca, Agua Tibia; al sur: El Guayabo o Montecristo, Jicaral y Moritas, éstos últimos ubicados en la aldea Azulco. En la finca Los Olivares se localizan extensiones de bosques que colindan con las planicies llamadas Cañones con una extensión territorial de 53.48 kilómetros cuadrados. (Ver anexo 5 clasificación de suelos).

Una de las principales especies que conforman este tipo de bosques son los morros, utilizados para proporcionarle sombra al ganado.

1.3.2.4 Deforestación de bosques

Desde hace 20 años, los bosques han venido con una deforestación de un 80%, según investigaciones realizadas por el Instituto Nacional de Bosques (INAB), por causas de migración de personas, construcción de casas, cultivos agrícolas y la crianza de ganado bovino, lo que ha ocasionado su deforestación en gran dimensión. Los inmigrantes no construyen barreras muertas o barreras vivas, las cuales son prácticas que sirven para proteger la tierra y evitar las siguientes erosiones de los suelos:

- **Erosión hídrica:** es cuando existe mucha lluvia, la cual se lleva la tierra, al no contar con ningún tipo de barreras de las que se mencionaron anteriormente.

1.3.3 Suelos

Los suelos del Municipio se caracterizan por una serie de abanicos aluviales (suelos jóvenes y livianos localizados en algunas llanuras de inundación) traslapados de material lanzado por los volcanes en época relativamente reciente; actualmente los suelos de este Municipio son clasificados de acuerdo al estudio de Simmons; el grupo de suelo del área central es de tipo pedregoso, solo apto para pastos y bosques, aunque en el área se encuentra gran cantidad de roca, existen cultivos de maíz, frijol, maicillo, café, arroz y otros.

Los Nitosoles son suelos evolucionados con textura franco arcillosa en la superficie y arcillosa en el interior, se caracterizan por presentar texturas de medianas a finas y son localizados en superficies tanto llanas o suavemente onduladas, como en relieves accidentados. El potencial productivo de los nitosoles es alto para actividades agropecuarias, sin embargo existen muchas áreas que tienen fuertes pendientes que frecuentemente se encuentran erosionadas y presentan pedregosidad superficial.

Debido a que no existen estudios formales acerca de caseríos, aldeas y demás centros poblados donde se encuentran estos tipos de suelos, no fue posible analizarlos individualmente.

1.3.3.1 Subgrupos de suelos

Planos: incluye los suelos de material madre, lava, mafico, relieve, ondulado, drenaje regular, color café, oscuro de textura y consistencia arcillosa friable, espeso, con peligro de ligera erosión y fertilidad regular.

1.3.3.2 Tipos de suelos

En el municipio de Jalpatagua existen diferentes tipos de suelos entre ellos pueden encontrarse por su textura los siguientes:

- IB Suelo oscuro: El cual está desarrollado sobre materiales mixtos, en pendientes inclinadas, se encuentra principalmente en las aldeas: Las Moritas,

- Azulco, Buenos Aires, El Tename y Quevedo, con una cobertura de 18.62 kilómetros cuadrados.
- ID Suelos desarrollados sobre terrenos casi planos o ligeramente inclinados: Se encuentran a lo largo del Municipio; entre las aldeas con este tipo de suelo pueden mencionarse: Los Mangos, El Retozadero, El Jicaral, El Zarzalito, El Coco, El Guayabo y Valle Nuevo, que cubre una área de 58.98 kilómetros cuadrados.

 - III Suelos misceláneos: Corresponden al tipo de suelos de los valles no diferenciados, como los aluviales (Sedimento arrastrado por las lluvias o corrientes). Los centros poblados con este tipo de suelo son: El Llano, La Puerta, Sapuyuca, Monzón, El Rosario y la Cabecera Municipal y mide una extensión de 39.26 kilómetros cuadrados. (Ver anexo 4 clasificación de suelos)

1.3.3.3 Zonas de vida

Grupo de asociaciones relacionadas entre sí a través de los efectos de la temperatura, precipitación y humedad. Debe concebirse como una unidad natural en donde la vegetación, la actividad animal, el clima, la fisiografía, la formación geológica y el suelo, están interrelacionados en una combinación reconocida y única, que tiene aspecto o fisonomía típica. La zona de vida del municipio de Jalpatagua la describe Holdriadge como húmeda y el bosque existente es subtropical cálido.

1.3.4. Extracción de materia prima

En la Aldea Azulco se identificó la existencia de material que puede ser utilizado como materia prima, según datos históricos en el año de 1981 la compañía Incesa Standard, hizo excavaciones para extraer caolín y sílice de la cantera denominada La Fumarola, material que sirve de base para la elaboración de loza sanitaria; sin embargo la explotación fue abandonada, sin conocerse las razones.

1.4 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que habitan un área geográfica determinada. Según proyecciones basadas en los datos obtenidos durante la encuesta realizada y el X censo general de población de 1,994, se estableció para Jalpatagua una población de 25,347 habitantes para el año 2,002, distribuidos en una superficie de 204 kilómetros cuadrados.

1.4.1 Por edad y sexo

En el cuadro número cinco se muestra que la población se caracteriza por tener una estructura predominantemente joven.

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

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

Fuente: Elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1,994. Instituto Nacional de Estadística -INE-

De acuerdo con los datos anteriores, los niveles de cero a seis y de siete a catorce años en su conjunto forman el 34% del total de la población, en este potencial descansa el futuro del desarrollo económico y social del Municipio, estableciéndose que a partir de los siete años de edad, los niños se dedican a laborar en actividades agrícolas. El segmento comprendido entre las edades de 15 a 64 años, constituye la fuerza laboral activa y representa un 62% del total de habitantes. En el grupo de 65 años y más se encuentra el 4% restante de la población considerada como post-productiva, cuya expectativa de vida es baja, si se considera el porcentaje de habitantes que sobrepasan esta edad. Respecto a la división por sexo de la población del Municipio se encuentra distribuida de la siguiente manera: femenino el 48%, masculino el 52%; comparado con el censo poblacional de 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, estos porcentajes varían en un 3%, variación que demuestra una similitud entre el sexo masculino y

el femenino; este último es un potencial de mano de obra que no se utiliza en todas las actividades productivas de la comunidad.

1.4.2 Área urbana y rural

Sobre la base de la muestra tomada, según el cuadro seis, la población está ubicada dentro del centro urbano en una minoría del total de los habitantes, comparada con la del área rural.

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

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

Fuente: Elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1,994. Instituto Nacional de Estadística -INE-

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

Según comparación con el X censo de población del año 1,994, se pudo establecer que en el área rural la población aumentó el 2%, sin embargo disminuyó el mismo porcentaje en el área urbana.

1.4.3 Población económicamente activa

Es la porción de la población que se encuentra en edad de trabajar; para su cálculo se le resta al total, el número de personas dedicadas a oficios domésticos no remunerados, estudiantes y rentistas. La población económicamente activa es calculada entre los habitantes comprendidos en el rango de 10 a 75 años de edad, que incluye a los niños en edad escolar (10 a 14 años), quienes por las condiciones económicas del país se ven obligados a incorporarse a la fuerza de trabajo.

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

Descripción	Total	X Censo 1,994		Total	Proyección 2,002	
		Hombres %	Mujeres %		Hombres %	Mujeres %
Si trabaja	5,127	25	3	8,111	21	11
No trabaja	13,507	25	47	17,236	23	45
	18,634	50	50	25,347	44	56

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

El cuadro anterior permite observar que la participación de la mujer en la generación de ingresos se incrementó en un 8% en comparación al X Censo del Instituto Nacional de Estadística (INE) efectuado en octubre de 1,994; esto se debe a que en los últimos años se ha requerido la participación de la mujer en las actividades económicas para generar mayores ingresos al núcleo familiar. La participación del hombre en la generación de ingresos sufrió una disminución del 4% según la comparación con el censo mencionado.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

Con base a la investigación realizada en el Municipio se determinaron las fuentes de trabajo de los habitantes y el promedio de sus ingresos.

1.4.4.1 Empleo, subempleo y desempleo

A continuación se presenta un cuadro en donde se clasifica a la población en relación de dependencia.

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

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

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

En el cuadro anterior se puede observar que en el municipio de Jalpatagua, existe un alto nivel de desempleo; debido principalmente a que la mano de obra no es calificada para competir en el mercado. El empleo formal está representado por el porcentaje más bajo y el subempleo es el pilar de ingresos familiares, ya que en su mayoría se utiliza únicamente para complementar el autoconsumo en especial en la actividad agrícola.

1.4.4.2 Niveles de ingreso

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

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

Rango de Ingresos (Cifras en Quetzales)			Familias	%
De	300	a 500	3,113	50
De	501	a 1,000	1,615	26
De	1,001	a 1,500	690	11
De	1,501	a 2,000	303	5
De	2,001	a 2,500	135	2
De	2,501	a 3,000	202	3
De	3,001	a más	185	3
Totales			6,243	100

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

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

1.4.5 Emigración y migración

La emigración según estimaciones realizadas con base a la información proporcionada por la muestra, establece que un 24% de los hogares

encuestados tienen familiares en el extranjero. Con respecto a la inmigración, se estima que un 3% del total de la población es indígena, los que se han incorporado al Municipio, con la instalación de pequeños negocios de artículos de consumo diario, lo que les permite cubrir la demanda existente.

Debido a la escasez de fuentes de trabajo, los pobladores del municipio de Jalpatagua se desplazan hacia otros centros poblados en busca de mejores oportunidad a esto se le denomina migración interna; cuando atraviesan los límites geográfico del país se le denomina migración externa.

1.4.6 Vivienda

En la muestra seleccionada de la población, se determinó un número de viviendas en el Municipio de 460 hogares, compuesto de aldeas, haciendas, fincas y caseríos. De la población estudiada la mayoría poseen vivienda propia, la estructura que predomina es la de block con techo de lámina, piso de granito y algunas con torta de cemento. Las viviendas localizadas en el área rural se encuentran en condiciones precarias, asimismo se pudo observar casas de block, ladrillo con madera, techos de lámina, y en otras, casas de un solo ambiente construidas de adobe con paja y madera, techo de teja de barro, de palma y los pisos de tierra.

La situación de la vivienda en el Municipio aunque no es deficitaria en cantidad, sí lo es en cuanto a la calidad para habitar en ellas.

Actualmente la posibilidad de poseer una vivienda adecuada es limitada para la gran mayoría de los habitantes; tienen casas construidas con materiales no aptos y servicios básicos inexistentes. Los factores que más condicionan la posibilidad de poseer vivienda lo constituyen: la localización, ya sea en el área urbana o rural; el nivel de ingresos del núcleo familiar; los servicios que posee la vivienda, tales como agua y energía eléctrica; otro factor importante es la facilidad de transporte. Es evidente que los sectores más empobrecidos son los que disponen de casas menos adecuadas según se pudo observar. En la medida que aumenta el ingreso, se incrementa la posibilidad de poseer una vivienda en mejores condiciones.

Según estimaciones realizadas con la información obtenida en las encuestas, se determinó que de las 460 viviendas el 84% corresponde al tipo de vivienda “Casa Formal”⁵, es decir, aquella vivienda que ha sido construida, para el alojamiento de uno o dos hogares. Su construcción se encuentra rodeada de paredes divisorias, muros, cercas, jardines o terrenos que separan una casa de la otra.

Corresponde también a este tipo de casas aquellas que tienen un techo único para dos o más casas contiguas. Así mismo, cuentan con servicios de agua, electricidad y servicio sanitario. Al tipo de vivienda informal corresponde un 12%, que se caracteriza por estar construida con materiales naturales de la región (adobe, barro, lepa, palo o caña) y el techo es de paja o palma y el piso es de tierra. En un porcentaje menor (4%), se estableció la existencia de viviendas del

⁵ Instituto Nacional de Estadísticas –INE-, Atlas publicaciones electrónicas “Conozcamos Guatemala”, Vivienda, año 2,000

tipo “Casa Improvisada”, construcción independiente construida provisionalmente con materiales de desecho (cartón, lámina, lepa) sin un plan preconcebido para servir de local de habitación a una o más familias.

En comparación con el censo de 1,994, las casas de tipo formal representaban el 88%; las viviendas de tipo informal constituían un 11% y las viviendas de tipo improvisadas ocupaban el 1%.

1.4.7 Niveles de pobreza

Algunos de los indicadores de pobreza se determinan con base en el índice promedio anual de mortandad y natalidad del Municipio, desde el mes de enero hasta septiembre del año 2,002, el cual fue de 79 y 630 personas respectivamente. Durante el año 2,001 la tasa promedio de mortalidad fue de 87 personas, y se observó un promedio de natalidad de 576.

Según el Centro de Salud, del 100% de los casos de mortandad infantil registrados en el año 2,001 el 80%, fueron por causa de bronconeumonías, infecciones, deshidrataciones, entre otros. En este apartado se intenta medir el grado de pobreza humana en la que vive una gran parte de los habitantes del municipio de Jalpatagua. Para llegar a determinar un índice que muestre la dimensión del problema, se han considerado tres variables como las más representativas de la pobreza humana. Las variables o indicadores que se consideraron para calcular el índice son las siguientes:

1. Longevidad: La probabilidad de no sobrevivir más allá de los 55 años de edad (P1)⁶
2. Privación de conocimientos: la proporción de adultos analfabetos (P2)
3. Nivel de vida decoroso: (P3)
 - a. El número de personas que viven sin agua potable (P31) y servicios de salud (P32)
 - b. El número de niños menores de cinco años que sufren de desnutrición crónica, ya sea moderada o severa. (P33)

La base de la información que sirvió para su cálculo fue la recabada de la muestra poblacional a través de las boletas de encuesta. En la medida que este índice se acerque a “0”, significa que la población del Municipio ha alcanzado el nivel máximo de bienestar que se puede estimar con este indicador.

Fórmulas utilizadas:

- **Índice del nivel de vida decoroso**

$$P3 = \frac{P31 + P32 + P33}{3}$$

- **Índice de exclusión social o de pobreza humana**

$$IEDS = [1/3 (P1^3 + P2^3 + P3^3)] 1/3$$

⁶ Organización de Naciones Unidas. Informe de Desarrollo Humano 2,000, Pág. 225

VARIABLES:

P₁ = El porcentaje de personas sin acceso al agua potable es de 23%

P₂ = El porcentaje de personas sin acceso a salud es de 65%

P₃ = El porcentaje de niños menores de siete años de edad con peso moderado y severamente insuficiente es de 14%

Cálculo:

$$P_3 = \frac{23+65+14}{3} \quad P_3 = 34.00$$

$$IEDS = [1/3((P_1)^3 + (P_2)^3 + (P_3)^3)] 1/3$$

$$IEDS = [1/3((0.95)^3 + (40.17)^3 + (34.00)^3)] 1/3$$

$$IEDS = [1/3(0.857375 + 64819.47 + 39304)] 1/3$$

$$IEDS = [1/3(104124.33)] 1/3$$

$$IEDS = [34708.11] 1/3$$

$$IEDS = 32.62$$

Para el año 2,002 el IPH (índice de pobreza humana) en el municipio de Jalpatagua se estimó en 32.62%. Esto implica que los pobladores no tienen un nivel de vida decoroso que les permita tener acceso a los servicios básicos de agua potable, salud, educación y no pueden aspirar a que sus expectativas de vida al nacer sobrepasen los 55 años de edad.

1.4.8 Densidad poblacional del Municipio

En Jalpatagua se estima una densidad de 124 personas por kilómetro cuadrado, en comparación con el X censo poblacional del año 1,994 el cual era de 91 habitante; esto representa un 36% de crecimiento en el Municipio. Según proyecciones al año 2,002 para Jutiapa se estimó un total de 117 personas por kilómetro cuadrado

y a nivel República 122 personas, lo que permite observar que en la Cabecera Municipal existen más habitantes por kilómetro cuadrado.

1.4.9 Población por etnia

La población del Municipio se encuentra integrada por ladinos e indígenas, como se puede observar en el cuadro que se presenta a continuación.

Cuadro 6
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Población Por Grupo Étnico
Año: 2,002

Población	X Censo		Proyección	
	Poblacional 1,994	%	Año 2,002	%
Ladina	18,200	98	24,587	97
Indígena	434	2	760	3
Totales	18,634	100	25,347	100

Fuente: Elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1,994. Instituto Nacional de Estadística -INE-

Como puede observarse la población por origen étnico, se identifica que los ladinos representan el mayor porcentaje con relación al total de habitantes, el cual disminuyó en 1% en comparación con los datos del censo de 1,994; caso inverso a la población indígena que aumentó en 1%.

Este aumento se debe a la inmigración de personas provenientes del occidente del país, las cuales se dedican principalmente a las actividades de comercio.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos con que se cuenta, la calidad de los mismos son indicios de desarrollo y un alto nivel de vida de los habitantes. Los servicios en el Municipio en algunos casos son escasos y deficientes. De todo el Municipio solamente la cabecera cuenta con ciertas ventajas en cuanto a la educación, energía eléctrica, agua potable, salud, drenajes, este último la mayoría de las comunidades lo carecen.

1.5.1 Energía eléctrica

Se determinó que el Municipio adquirió este servicio desde 1,955, época en la cual se disponía de una planta diésel que suministraba energía eléctrica a la Cabecera Municipal; posteriormente se cambió el equipo obsoleto y se implementó el servicio a través de la red de alumbrado público del Instituto Nacional de Electrificación – INDE- A principios de los años setenta se aumentó la cobertura hacia las aldeas y sus principales caseríos. En el año 2,001 se inauguró la planta distribuidora de energía ubicada en aldea El Retozadero, por medio de la cual se mejoró la calidad de la energía eléctrica y también se inició su distribución en los municipios de Conguaco, Moyuta y Comapa.

De acuerdo con los datos de la encuesta, se determinó que el 74% de las comunidades cuentan con servicio de electricidad y de estas sólo el 68% de hogares lo tienen en uso.

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

1.5.2 Agua potable

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

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

La cabecera municipal de Jalpatagua cuenta con un servicio mixto de provisión de agua, con un tanque de 381,000 m^3 de agua, el proyecto Los Micones se llena por gravedad dos veces al día, lo que equivale a 720,000 m^3 . El proyecto de El Zapote tiene una capacidad de 182,000 m^3 y se abastece durante tres veces al día, que equivalen a 500,000 m^3 diarios, el pozo mecánico se suministra durante seis horas, para obtener 200,000 m^3

En total se obtienen diariamente alrededor de 1,500,000 m^3 para satisfacer la demanda de 1,000 familias que aproximadamente pueden contar con seis toneles diarios de agua cada una.

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

1.5.3 Educación

La educación constituye uno de los indicadores de desarrollo más importantes en el municipio de Jalpatagua. En el siguiente cuadro se presenta el desarrollo que ha tenido la infraestructura educativa.

Cuadro 7
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Establecimientos Educativos
Años: 1,994 y 2,002

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

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

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

La infraestructura educativa aumentó en un 26% del año 94 al 2,002 según lo demuestra el cuadro anterior; el nivel primario es el más favorecido con un incremento del 23% en establecimientos nuevos. No obstante los esfuerzos que se han realizado, aún son necesarios, las construcciones y ampliaciones de más centros educativos tanto en el área urbana como rural, especialmente en el nivel

pre-primario y primario, así como: la contratación y capacitación de maestros, dotación de cuadernos y libros de texto, refacciones, desayunos escolares y programas de alfabetización, para extender la cobertura en el Municipio.

De los datos obtenidos por medio de la encuesta efectuada, se estableció que un 40% de la población, en su mayoría adulta, no tiene ninguna preparación académica. Adicionalmente se determinó que un 35% de las personas en edad escolar no asisten a la escuela, debido principalmente a la falta de recursos económicos. La mayor parte de la población tiene acceso al nivel pre-primario y primario, al considerar que el Municipio posee una infraestructura adecuada como se observa en el cuadro anterior

A continuación se presenta la comparación porcentual de la escolaridad de la población del Municipio en el cuadro siguiente.

Cuadro 8
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Comparación Porcentual de
Población por Escolaridad
Años: 1,994 y 2,002

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

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

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

1.5.3.1 Alfabetismo y analfabetismo

Para fines del presente análisis, se considera población analfabeta a las personas de 15 años y más que no saben leer ni escribir, o que sólo saben leer o bien solamente escribir su nombre.

En términos generales, el nivel de educación es bajo; el 40% de las personas encuestadas es analfabeta, y el 60% tiene como mínimo la educación primaria.

En el año 2000 según informe de la Delegación Departamental de Conalfa se determinó que en el Municipio un 35.97% de las personas eran analfabetas.

En la mayoría de las comunidades rurales, los niños desde muy temprana edad, forman parte activa para generar el ingreso familiar ya que deben trabajar para el sostenimiento de la familia y ayudar a sus padres en las labores domésticas y agrícolas, lo que ocasiona el ausentismo o deserción escolar.

Cuadro 9
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Alfabetismo Y Analfabetismo Según Sexo
Año: 2,002

Población	Alfabetas	%	Analfabetas	%	Total	%
Hombres	7,949	31	5,227	21	13,175	52
Mujeres	7,216	29	4,955	19	12,172	48
Totales	15,165	60	10,182	40	25,347	100

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

Otro aspecto importante que se estableció en la investigación es que, de la población analfabeta, los hombres representan el 21%, mientras que las mujeres el 20%.

Los altos índices de analfabetismo que se dan en el Municipio, representan un freno al desarrollo de las fuerzas productivas que animan el progreso y generan la riqueza de una sociedad.

El analfabetismo, limita en gran parte la participación de la población en la toma de decisiones dentro de la economía, la posibilidad de crear e incrementar nuevas tecnologías que permitan diversificar e intensificar la producción interna del Municipio.

1.5.4 Salud

En el Municipio existen cuatro centros de salud, uno se encuentra en el casco urbano, los otros tres se localizan en las aldeas Azulco, Valle Nuevo y San Ixtán. El centro de salud ubicado en el área urbana es atendido por un médico residente y un practicante del EPS de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos

de Guatemala y tres auxiliares de enfermería; en las aldeas mencionadas, los servicios de salud son atendidos por un paramédico.

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

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

Entre las enfermedades epidémicas que afectan a la población se pueden mencionar las siguientes: sarampión, varicela, dengue, rubéola y entre las endémicas se encuentran: gripe, parasitismo intestinal y otras.

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

En el siguiente cuadro se describen las enfermedades más comunes que se han atendido durante el presente año:

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

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

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

Durante el presente año los servicios de salud, han logrado una cobertura del 62.24% en relación al total de la población que asciende a 25,347 habitantes en el Municipio, esto debido principalmente a la falta de ejecución de proyectos

hospitalarios o centros de salud que permitan incrementar la atención y mejorar la calidad del servicio, así como el suministro adecuado de medicamentos.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

El cuadro siguiente muestra la comparación del servicio de drenajes en el municipio de Jalpatagua entre los años 1,994 y 2,002.

Cuadro 11
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Comparación Porcentual de Drenajes
Años: 1,994 y 2,002

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

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

Los hogares con drenajes en el Municipio no han tenido un incremento significativo, porque éste se ubica en un 4%; y los hogares que no tienen el servicio se han incrementado en un 42%, lo cual refleja un marcado deterioro en el tratamiento de aguas servidas.

1.5.5.1 Tratamiento de desechos líquidos

Se comprobó que en las aldeas del Municipio no existe el servicio de drenajes, por lo que las aguas servidas son canalizadas en su mayoría a flor de tierra, a través de la observación se determinó que las aldeas más afectadas son: Azulco y El Coco. En lo que se refiere al área urbana, el Municipio cuenta con drenajes

entubados, sin embargo las aguas no reciben ningún tipo de tratamiento de purificación y desembocan en la corriente del río Pululá, a 100 metros de la última vivienda del centro poblado, esto provoca la contaminación ambiental y la proliferación de enfermedades.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

Los datos comparativos de los años 1,994 y 2,002 referentes al servicio de recolección de basura en el municipio de Jalpatagua, se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 12
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Comparación Porcentual de Eliminación de la Basura
Años: 1,994 - 2,002

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

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

La Cabecera Municipal cuenta con un servicio privado de recolección de basura a un costo mensual de Q.25.00 por vivienda, que es proporcionado a nivel domiciliario, los días martes y jueves de cada semana, en horario de 8:00 a 13:00 horas, exclusivamente en el casco urbano. En el cuadro anterior, se evidencia que la población no tiene una cultura adecuada en este aspecto, debido a que el mayor

porcentaje prefiere desechar la basura en cualquier lugar, situación que incrementa la contaminación ambiental.

1.5.7 Tratamiento de basuras

A finales del año 2,000, 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, como por ejemplo: la separación de los desechos orgánicos y los reciclables.

1.5.8 Infraestructura recreativa

En la aldea El Coco, situada a 12 kilómetros de la Cabecera Municipal, se encuentra el balneario “La Cueva Andá Mirá”, sitio curioso por sus aguas azufradas y el ambiente natural de su nacimiento, en las afueras de la cueva se encuentra una piscina construida durante la administración del Presidente Miguel Idígoras Fuentes y con la ayuda de la administración municipal actual, fue rediseñada con amplios parqueos, piscinas de niños y graderíos.

Dentro de los centros recreativos privados se encuentra la piscina “El Gozo”, ubicada a 100 metros del parque central, que cuenta con área verde, juegos para niños, vestidores y próximamente contará con un campo de básquet ball bajo techo.

Turicentros “Kayari”, centros recreativos que cuentan con piscina, hotel y servicio de restaurante, visitado por los turistas locales y extranjeros. Se encuentran ubicados, uno en la Cabecera Municipal y el otro en la entrada a la Cueva de Anda Mirá en Aldea El Coco kilómetro 114 carretera Interamericana (C-A 2).

La infraestructura recreativa se ha incrementado debido al interés de parte de los pobladores por la ampliación de sus instalaciones y con la construcción de nuevos centros recreativos para brindar un mejor servicio de atención y comodidad a los visitantes.

1.6. INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Permite percibir en el municipio de Jalpatagua los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación, se traduce en la generación de valor agregado en sus diferentes actividades económicas agropecuarias y agroindustriales entre otras.

1.6.1 Sistema Vial

A lo largo del Municipio de Jalpatagua atraviesa la carretera interamericana que comunica con la República de, el Salvador, la condición del asfalto es aceptable. La comunicación con las distintas aldeas, es a través de las vías de tercercerías y solo es posible con vehículos aptos ya que se encuentran en malas condiciones.

1.6.2 Transporte

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

1.6.3 Beneficios y silos

En la cabecera municipal de Jalpatagua existe un complejo de exhibición ganadera en el cual se efectúa la compra-venta de ganado. En la aldea Tierra Blanca existe una bodega de INDECA, la cual se encuentra actualmente abandonada y en malas condiciones.

1.6.4 Sistemas de riego

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

El siguiente cuadro muestra la localización de las infraestructuras de riego existentes en el Municipio.

Tabla 5
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Sistemas de Riego
Año: 2,002

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

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

No obstante los proyectos de miniriego que funcionan, en el municipio de Jalpatagua existen el recurso hidrológico que permite explotar favorablemente el agua, que vendría a elevar el rendimiento de la producción interna y por consiguiente incrementar los niveles de ingreso de la población.

1.6.5 Instalaciones agroindustriales

Actualmente, no se desarrolla ninguna actividad agroindustrial en el Municipio, aunque anteriormente se desarrolló el proceso de elote dulce, el cual se empacaba en bandejas especiales y se comercializaba hacia la capital de Guatemala.

1.6.6 Comunicaciones

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

1.6.6.1 Correos.

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

Otro de los factores que hoy en día agilizan el envío y recepción de correspondencia, que anteriormente no existía son las oficinas de mensajería privada, como King Express, Urgente Express e International Courier, estas empresas también ofrecen servicio de fax.

1.6.6.2 Telecomunicaciones.

El 12 de diciembre de 1,991, inició sus operaciones la empresa de telecomunicaciones “Guatel”, sus oficinas fueron instaladas en la frontera de Valle Nuevo, ofrecía sus servicios para el Municipio con la instalación del primer teléfono domiciliar y el primer teléfono comunitario en la aldea El Jicaral. El servicio con relación a estos años era insuficiente para los pobladores.

Actualmente la comunicación telefónica es suministrada por la empresa de Telgua, S.A. quienes prestan el servicio por medio de cabinas telefónicas públicas, ubicadas en puntos estratégicos de la cabecera municipal, las que operan por medio del servicio de tarjetas prepago. Además el servicio de telefonía celular juega un papel importante en la comunicación; este es prestado por las empresas PCS de Telgua, Comcel y Telefónica.

Los servicios de comunicación telefónica en el Municipio han tenido auge ya que existen mayores opciones para obtener mejores precios y mayor cobertura con relación a como se presentaba hace once años.

1.6.6.3 Servicios de internet

En el Municipio cuenta con el servicio de Internet, el cual es suministrado a través de la Academia de Computación Enlace, la cual funciona por medio de línea telefónica; Adicionalmente la Academia de Computación presta este servicio a través del cable.

1.6.6.4 Servicios de cable

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

1.6.6.5 Comunicación escrita.

Existe un periódico en el municipio de Jalpatagua, el cual se llama “La Idea Jalpataguence”, sus publicaciones se realizan bimensualmente.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Corresponde a las diferentes agrupaciones existentes en el municipio de Jalpatagua, organizados para diversos fines en beneficio de la comunidad.

1.7.1 Tipos de organización social

Dentro de las organizaciones de tipo social observadas durante la investigación se pueden mencionar los Comités pro-mejoramiento que se encargan de solicitar asistencia para desarrollar proyectos de infraestructura en beneficio de la comunidad a la que pertenecen, los cuales existen en todas las aldeas, cuyos objetivos son variados, tales como la introducción de agua potable, energía eléctrica, construcción de escuelas y carreteras. Con el apoyo de entidades gubernamentales como la municipalidad de Jalpatagua, el Fondo de la Nación para la Paz (FONAPAZ), han logrado llevar a cabo el desarrollo de sus proyectos. Así mismo las juntas escolares que realizan los maestros de las escuelas con los

padres de familia han contribuido a exponer las necesidades existentes y gestionar los recursos necesarios ante el Ministerio de Educación.

1.7.2 Tipos de organización productiva

La situación de las organizaciones productivas ha mejorado debido que en el año de 1,997 se fundó la Asociación de Ganaderos de Jalpatagua (AGAJAL) para promover el desarrollo y mejoramiento de la ganadería en la región y en Guatemala. Esta asociación actúa en representación de sus integrantes ante cualquier eventualidad para defender sus derechos e intereses.

En la actualidad esta asociación presta ayuda y asistencia técnica, en lo relativo al manejo de sus hatos, reproducción, mejora de ejemplares y demás aspectos acordes a sus fines. En materia agrícola y pecuaria realizan investigaciones científicas, prácticas, técnicas, divulgación de sus resultados, mercadeo de ganado registrado, entrenamiento de personal sin que se desvirtúe la finalidad lucrativa de los asociados.

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

“Entre otras funciones está el desarrollo de la industrialización, transporte, almacenaje, venta y distribución de sus productos; promover y organizar exposiciones pecuarias, ferias ganaderas y programas de extensión”⁷

El Proyecto Gozo, entidad de carácter lucrativa y social, que fue fundada en el año de 1,996 con la finalidad de desarrollar diversos cultivos no tradicionales como hortalizas, granos básicos, árboles frutales, etc., proporciona empleo a 45 personas en época de siembra y cosecha de los diferentes cultivos. Este proyecto posee un sistema de riego por gravedad, que es utilizado en época de verano o cuando existe escasez de lluvia.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Jalpatagua, R. L. fue fundada el ocho de Agosto de 1,987; entre sus funciones está la de prestar servicio de ahorro y crédito a sus asociados. Sobre las inversiones obtienen el ocho por ciento anual, en los préstamos devengan intereses del 1.7% sobre saldo mensual con plazo no mayor de un año; las garantías para obtener los créditos son hipotecarias; adicionalmente se requiere tener la calidad de asociado a la cooperativa. Por otra parte otorga seguros de vida a sus asociados a través de la Aseguradora Columna, S.A. con una cuota anual de Q100.00 y tiene cobertura en caso de muerte natural por Q10,000.00 y por accidente por Q.20,000.00. Según el resultado de las entrevistas con las personas encargadas de otorgar préstamos, estos son destinados para la compra de insumos agrícolas y también para otros asuntos.

⁷ Estatutos de la Asociación de Ganaderos de Jalpatagua, “AGAJAL” Art.4 año 1,997

1.8 ENTIDADES DE APOYO

De acuerdo a la investigación realizada, la capacidad de organización en el municipio de Jalpatagua se encuentra en un nivel mediano y está integrado por entidades públicas y privadas, cooperativas, organizaciones no gubernamentales y otras, las cuales se describen a continuación:

1.8.1 Del Estado

Las entidades gubernamentales que se dedican a la administran de los recursos monetarios y efectúan funciones en beneficio de la comunidad son las siguientes:

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

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

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

1.8.3 Otras

Otros pobladores del Municipio se han organizado para diversos fines, dentro de los cuales se puede mencionar la Asociación de Riegos Agropecuarios, la cual se fundó para aprovechar la asistencia técnica del gobierno y países donantes que introdujeron en algunas comunidades el sistema de riegos.

1.8.4 Entidades privadas

Dentro de las entidades privadas que prestan servicios de beneficio al Municipio se encuentran:

- Club de Leones,
- Correo y Telégrafos,
- Banco Reformador,

- Banco de Desarrollo Rural,
- Colegios,
- DEOCSA,
- Telgua

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

La actividad comercial del Municipio, se basa fundamentalmente en el libre comercio y libertad de transacción, quien ofrece una diversidad de mercancías para la reventa, esquema que corresponde al modo de producción capitalista.

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

Actualmente el Municipio no cuenta con un mercado, los sábados se realiza el día de plaza, que se forma en algunas calles y avenidas del casco urbano, integrado

por varios comerciantes, quienes aprovechan para exhibir sus diversos productos para la venta.

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

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

Las entidades financieras que apoyan a la actividad comercial son: Banco Reformador, Banco de Desarrollo Rural y Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Jalpatagua, R.L.

1.9.1 Importaciones del Municipio

A continuación se presenta el cuadro que muestra los principales productos que se importan.

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

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

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

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

El pan es otro producto que se importa del departamento de Jutiapa y Municipios aledaños, para cubrir la demanda existente, debido a que en Jalpatagua sólo existen seis panaderías que cubren la demanda de la Cabecera Municipal, no así

la demanda de las aldeas aledañas. Las materias primas e insumos agrícolas como fertilizantes, herbicidas, fungicidas y abonos, constituyen un rubro importante en el Municipio para llevar a cabo la producción agrícola. Los artículos son procedentes de la Ciudad Capital.

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

1.9.2 Exportaciones del Municipio

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

Tabla 7
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Principales Productos de Exportación
Años: 2,002

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

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

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

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Representa las distintas formas en que se encuentra organizada la estructura productiva del Municipio. En el presente capítulo se estudiará la estructura agraria y las actividades productivas.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra constituye el medio de producción más importante del municipio de Jalpatagua, por lo que es necesario analizar la forma de tenencia de la misma; así como el grado de concentración; el uso que se hace de ella en la actualidad y su uso potencial. Las unidades productivas con actividades agropecuarias encuestadas a través del muestreo se distribuyeron en cuatro estratos por extensión de la tierra:

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

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

El conocimiento del régimen de tenencia de la tierra es básico en la actividad productiva de cualquier región, porque permite determinar el dominio sobre la propiedad. Puede definirse como la posesión de las personas sobre la tierra que trabajan, circunstancia que determina la tenencia de la misma. Se pueden

considerar como formas aceptadas en la estructura agraria del país las siguientes: Propias, Arrendatarios, Comunales, Colonato y otras formas simples y mixtas.

El régimen de tenencia de la tierra en el municipio de Jalpatagua, se caracteriza por la propiedad privada, de acuerdo a lo determinado durante la investigación efectuada en los diferentes centros poblados.

- **Tierras propias**

Designación que le da el agricultor a las extensiones de terreno que posee y además tiene documentos legales que comprueban que es él legítimo propietario.

- **Tierras arrendadas**

Designación que se le da a las extensiones de tierra, dados en arrendamiento a los agricultores para desarrollar actividades agrícolas, la forma de pago es heterogénea puede ser a través de una cantidad de dinero, por el volumen de producción que se obtiene (en especie), por trabajo y mixtas.

Cuadro 13
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Tenencia de la Tierra
Años: 1,979 y 2,002

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

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

Con la información obtenida en el Instituto Nacional de Estadística -INE-, al año 1,979, la tenencia de la tierra en el Municipio, tenía la característica de ser propiedad privada. De acuerdo a la investigación de campo realizada y con base a la muestra según boletas de encuestas, se determinó que la posesión ha variado al reflejar una disminución del 44%, debido a esta variación, la propiedad ha disminuido y por consiguiente los productores han incrementado el arrendamiento, para poder cultivar sus productos tradicionales.

Las unidades productivas en el Municipio, de acuerdo a su extensión se presentan en el cuadro No. 14.

Cuadro 14
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Número y Superficie de Unidades Productivas
Años: 1,979 y 2,002

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

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

El cuadro anterior refleja que en el año 1,979 las unidades productivas en menor cantidad de fincas son las microfincas y fincas multifamiliares aunque este último, en extensión es superior. La mayor concentración de tierra la ocupan Las fincas subfamiliares ya que eran mayores en número y extensión.

Para el año 2,002 según encuestas realizadas se determinó que las microfincas tienen un incremento del 44% con relación a los demás estratos, como consecuencia de la distribución por herencias o traspasos entre los miembros de las familias; el comportamiento de esta disminución es un 2.77%, 19.55%, 22.09% comparativamente en cada unidad productiva.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

La utilización actual de los suelos es en alto porcentaje para cultivos permanentes, así como para pastoreo. Los suelos del Municipio son aptos principalmente para cultivos temporales, únicamente una vez por año durante la época lluviosa.

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

Cuadro 15
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Uso de la Tierra

Año: 1,979

Usos	Micro-fincas		Sub-familiares		Familiares		Multi-familiares		Total	
	No.	Mzs.	No.	Mzs.	No.	Mzs.	No.	Mzs.	No.	Mzs.
Cultivos Anuales	71	30	1,097	2,578	149	1,247	52	1,223	1,369	5,079
Cultivos permanentes	3	1	31	21	7	53	11	187	52	261
Pastos	3	1	145	321	122	1,713	56	5,857	326	7,892
Bosques y montes	2	0	62	123	63	545	37	1,507	164	2,175
Total	79	32	1,335	3,043	341	3,558	156	8,774	1,911	15,407

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

Con base a la información histórica y presente se determinó que las condiciones de uso de la tierra en el Municipio, no ha cambiado desde el censo del año de 1,979, debido a que los pobladores lo utilizan para los cultivos tradicionales así mismo para pastos y bosques.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas en el municipio de Jalpatagua están representadas por todas las actividades agrícolas, ganaderas, comerciales, artesanales y de servicios, sobre las cuales predomina la economía de los habitantes del área.

2.2.1 Producción agrícola

Los principales cultivos que se desarrollan en el municipio son: maíz, frijol, arroz, maicillo y en menor cantidad se desarrollan algunas hortalizas como el pepino, sandía, rábano, chile pimiento.

En el período intercensal 1964-1979 hubo cambios significativos; las microfincas aumentaron su productividad en un 43% (de un promedio de 14.3 quintales por manzana a 20.4 quintales de maíz); las fincas subfamiliares la incrementaron en 41%. Las multifamiliares medianas (64-644 manzanas) registraron un rendimiento más alto (50% de incremento de su productividad de maíz).

Actualmente el rendimiento por manzana ha aumentado en comparación con el censo 1964-1979, en lo que se refiere el cultivo de maíz, en las unidades productivas microfincas, fincas subfamiliares, familiares se obtienen, 34, 46, 60, quintales por manzana respectivamente. Como se observó, en la investigación de campo el cultivo de maíz se ha reducido, debido a diversos factores como: la baja del precio en el mercado local, la importación de maíz procesado (harina), precio elevado en los insumos y agroquímicos repercute en el aumento de los costos de producción, lo que influye que los agricultores siembren pequeñas cantidades.

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

Cuadro 16
 Jalpatagua, Jutiapa
 Resumen de Actividades Productivas
 Año: 2,002

Descripción	Unidad Medida	Nivel Tecnológico	Volumen Producción	Precio Unitario En Q.	Valor Producción En Q.
Microfinca					
Maíz	qq	II	3,638	50.00	181,900.00
Frijol	qq	II	1,070	200.00	214,000.00
Arroz	qq	II	490	70.00	34,300.00
Maicillo	qq	II	288	35.00	<u>10,080.00</u>
Sub-total					440,280.00
F. Subfamiliar					
Maíz	qq	II	41,768	60.00	2,506,080.00
Frijol	qq	II	10,896	200.00	2,179,200.00
Arroz	qq	II	8,100	75.00	<u>607,500.00</u>
Sub-total					5,292,780.00
F. Familiar					
Maíz	qq	II	17,280	60.00	1,036,800.00
Frijol	qq	II	3,840	200.00	<u>768,000.00</u>
Sub-total					1,804,800.00
F. Multifamiliar					
Arroz	qq	III	12,800	80.00	1,024,000.00
Sub-total					<u>1,024,000.00</u>
Total producción agrícola					8,561,860.00

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, los productos de mayor aporte económico al Municipio corresponden al maíz y el frijol de los cuales las fincas subfamiliares contribuyen con el 67% y el 69% con relación a los demás estratos productivos destinados a este cultivo.

2.2.2 Producción pecuaria

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

Cuadro 17
 Jalpatagua, Jutiapa
 Resumen de Actividades Productivas Pecuarias
 Año: 2,002

Descripción	Unidad Medida	Volumen Produc- ción	Precio Unitario En Q.	Valor Producción En Q.
Microfinca				
Vacas	Unidades	441	4,497	1,983,082
Terneros	Unidades	1,102	1,800	<u>1,983,082</u>
Sub-total				3,966,164
Subfamiliar				
Vacas	Unidades	1,763	4,499	7,932,329
Terneros	Unidades	2,644	1,800	4,759,397
Novillos de 1 año	Unidades	1,102	3,689	4,065,318
Novillos de 2 años	Unidades	1,322	4,730	<u>6,253,319</u>
Sub-total				23,010,363
Familiares				
Vacas	Unidades	441	4,497	1,983,082
Terneros	Unidades	1,102	1,800	1,983,082
Novillos de 1 año	Unidades	881	3,692	<u>3,252,255</u>
Sub-total				7,218,419
Multifamiliar				
Vacas	Unidades	881		3,966,164
Terneros	Unidades	4,407		<u>7,932,329</u>
Sub-total				11,898,493
Ganado porcino				
Microfinca				
primer ciclo	Unidades	100		120,000
Segundo ciclo	Unidades	100		<u>120,000</u>
Sub-total				240,000
Multifamiliar				
primer ciclo	Unidades	200		240,000
Segundo ciclo	Unidades	200		<u>240,000</u>
Sub-total				480,000
Total producción pecuaria				<u>46,813,439</u>

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

Como se puede observar, la actividad pecuaria es la más importante en el municipio de Jalpatagua, la cual ha cambiado relativamente, según información establecida en el Censo Agropecuario del año 1,979, existían 9,188 cabezas de ganado bovino, actualmente (año 2,002) existen 16,085 debido a que gran parte de la población se dedica a la crianza y engorde de ganado bovino la cual representa un 98% de la producción pecuaria y aporta mayores ingresos al Municipio. La producción porcina representa únicamente un 2% del total de la producción.

2.2.3 Producción artesanal

Actualmente existe diversidad de artesanías, dentro de las que se pueden mencionar: zapatería, ebanistería, panadería, carpintería, sastrería, herrería, cerámica de barro, fábrica de block, y hojalatería, de acuerdo a la actividad a que se dedican, se ubican en unidades económicas de tamaño pequeña y mediana, tal es el caso de las panaderías que cuentan con equipo adecuado y capacidad para cubrir las demandas de la Cabecera Municipal. A continuación se presenta el resumen de las actividades artesanales.

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

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

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

Como se puede observar en el cuadro anterior la panadería contribuye con un 96.89% del total de producción artesanal y la carpintería un 3.11% lo que indica que las panaderías representan un rubro importante para los habitantes del Municipio.

2.2.4 Producción agroindustrial

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

2.2.5 Producción industrial

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que no existe actividad industrial. Por la falta de interés, infraestructura, asesoría técnica y organización de los pobladores del Municipio.

2.2.6 Otras actividades productivas

Como otras actividades productivas se pueden mencionar las comerciales y de servicios, tales como: tiendas de productos básicos, librerías, farmacias, carnicerías, restaurantes, salones de belleza, heladerías, agroquímicos, almacenes de ropa, transporte, etc.

A continuación se presenta un cuadro que muestra detalladamente las actividades comerciales más sobresalientes.

Cuadro 19
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Resumen de Otras Actividades Productivas
Año: 2,002

Actividad Productiva	Unidad Productiva	Cantidad
Carnicerías	Pequeña	6
Farmacias	Pequeña	3
Ferreterías	Pequeña	6
Depósitos de granos	Pequeña	3
Hoteles	Mediana	7
Librerías	Pequeña	4
Sastrerías	Pequeña	5

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

El cuadro anterior muestra las distintas actividades comerciales que operan en el Municipio, las cuales forman parte importante de su economía, ya contribuyen a generar valor agregado y además son fuentes generadoras de empleo.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

La producción agrícola en el municipio de Jalpatagua ocupa el primer lugar en importancia para los habitantes, ya que su economía depende de las cosechas que puedan obtener de los cultivos.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

El desarrollo de la actividad agrícola en el Municipio, es favorable debido a las condiciones del clima, el tipo de suelos, los cultivos son realizados en invierno para aprovechar la lluvia, el nivel tecnológico que se utiliza es bajo, lo cual contribuye a obtener escasos rendimientos en la producción.

3.1.1 Cultivos que se producen

En el Municipio existen condiciones favorables para diversificar la producción, más sin embargo la falta de recursos económicos limita a los agricultores a desarrollar otros cultivos. Al momento de la investigación se estableció que los habitantes se dedican a cuatro tipos de cultivos, los cuales son básicos para su economía como: el maíz, frijol, arroz, maicillo.

3.1.1.1 Frijol

El frijol, pertenece a la familia de las Leguminosas, su nombre científico *Phaseolus Vulgaris* recibe diferentes nombres en los distintitos países y lugares en los que se

cultiva así: Frijol, Judías, Poroto Habichuelas, Bajacas y Otros, En Guatemala, se conoce con el nombre de Frijol.

En la actualidad se cultiva una especie que lleva el nombre del Municipio y está se desarrolla en forma generalizada, existen también otras variedades como el Pata de Zope, que produce un grano de dimensiones ligeramente inferiores al Jalpatagua y que se cosecha en aproximadamente cuarenta y cinco días.

3.1.1.2 Arroz

El arroz es una gramínea cuya semilla germina en el agua, en condiciones favorables surge la pluma o primer tallito y luego las raíces embrionales, estas permanecen activas a lo largo de todo el ciclo vital de la planta. En el Municipio, el cultivo del arroz se realiza en época de invierno es decir de secano, para aprovechar la época lluviosa. El destino de la producción de arroz en Jalpatagua es el mercado local, se produce en granza y es trasladado al Municipio del Progreso para el proceso final.

3.1.1.3 Maicillo

Pertenece a la familia de las gramíneas, es una planta anual erecta, que puede alcanzar de 75cms a dos metros de altura. La extensión que se cultiva en el Municipio es baja y no se le realiza ningún tipo de cuidado cultural, al momento de la siembra este es dejado a la fuerza de la naturaleza. La cosecha de este

producto se destina básicamente para la alimentación de aves de corral y en menor cantidad es utilizado para el consumo humano a través de una mezcla con el maíz.

3.2 PRODUCTO SELECCIONADO

Con base a la investigación de campo realizada, se pudo establecer que el producto agrícola más importante es el maíz, ya que constituye la base de la alimentación diaria de los habitantes del Municipio.

3.2.1 Identificación del producto

Pertenece a la familia de las gramíneas. Es una planta anual erecta, que puede alcanzar de 75 centímetros a cuatro metros de altura. Tiene flores masculinas y femeninas separadas. Las masculinas o panojas coronan la planta y las femeninas o espigas salen de las axilas de las hojas, en nuestro medio se conoce como “pelo de maíz”. Generalmente la fecundación es cruzada, aunque se da la autofecundación. Las mazorcas se forman en el lugar donde aparecen las flores femeninas y por lo general son de una a dos frutos.

3.2.2 Características del producto

El maíz es originario de América. Hay seis tipos fundamentales de maíz dentado, duro blando o harinoso, dulce, reventón y envainado, el tipo dentado es el que más se cultiva en Guatemala.

En nuestro medio el maíz es base fundamental de la dieta alimenticia, junto con el frijol, pues del cual se obtienen un 60% de proteínas y el 40% de carbohidratos. El

maíz en Guatemala, se consume de diversas maneras; en elote cocidos y asados, tortillas, tamales, atol, refresco (agua de masa), harina sola o aderezada, hojuelas y otros alimentos. También se emplea en nutrición animal, puede ser en grano o en mezcla de concentrados, forraje natural, ensilado o tazol. Según el Popol-Vuh se fermentaba para la fabricación de licores, como la chicha. Para la elaboración de tortilla, se prefiere el maíz blanco y el amarillo para alimento de animales.

- **Requerimiento de clima y suelos**

El maíz se da en todos los climas de Guatemala, en alturas entre 0 y 2,700 metros sobre el nivel del mar, temperaturas de 18 a 25 °C y precipitación pluvial de 800 a 3,000 milímetros anuales, bien distribuidos.

El maíz se adapta a una variada gama de suelos, aunque prefiere los francos o franco arcillosos, profundos y bien drenados, con PH de 6 a 7.5.

Los rendimientos son bajos cuando la fertilidad de los suelos es mínima, de lo contrario los suelos con una alta fertilidad y una excelente estructura, el uso racional de fertilizantes contribuye a obtener altos grados de producción. Con excepción de los suelos vírgenes extremadamente fértiles donde se obtiene de igual forma altos grados de rendimiento.

- **Principales zonas de cultivo**

El maíz se da en todos los climas de Guatemala, Hay materiales de semillas específicos para climas cálidos, templados y fríos.

En el Municipio, las zonas de cultivo lo conforma el total del área, ya que la mayoría de los habitantes se dedican al cultivo.

- **Meses de Siembra y Cosecha**

En el altiplano la siembra se realiza entre Marzo y Mayo se hace en seco. En otras zonas se lleva a cabo entre abril y mayo. En el Municipio de Jalpatagua la siembra se lleva a cabo durante el mes de mayo y la cosecha se realiza en el mes de Diciembre y Enero del siguiente año.

- **Variedades de la zona**

Según encuesta se pudo establecer que existen dos variedades de maíz en el Municipio, maíz blanco y amarillo, el primero es el más preferido por la población.

- **Otros aspectos agronómicos**

A continuación se describen algunas variedades que se adaptan a altitudes de pies sobre el nivel del mar, su ciclo vegetativo es de 100 días. La planta alcanza una altura de 2.2 metros y el alto de la mazorca es de 1.5 metros. Producen ente 80 a 100 quintales por manzana.

ICTA B-1 (OP)

De polinización abierta y grano color blanco

ICTA B-1

Variedad de polinización libre, de grano blanco. Plantas de 2.20 metros de altura, resistente al acame mazorcas con buena cobertura. Rinde 60 quintales por manzana, se cosecha a los 110-115 días después de la siembra, recomendado para alturas de hasta 1000 metros sobre el nivel del mar.

3.2.3 Proceso productivo

El proceso del cultivo del maíz, se realiza a través de varias etapas como se describe a continuación:

- Preparación del terreno

En el Municipio existen dos formas para preparar el terreno, el primero se realiza quemando las malezas del año anterior, tradicionalmente se le conoce con el nombre “roza” aunque los habitantes del Municipio le llaman “guataleo”. La segunda forma de preparar el terreno es a través de maquinaria agrícola (tractores) con la cual remueve el terreno a una profundidad de 20 a 40 centímetros y se deja el terreno libre de terrones a manera de que la siembra sea uniforme.

Las labores de preparación se inician por lo menos un mes antes de la siembra.

- Siembra

En esta etapa se coloca la semilla en el terreno preparado, se realizan pequeñas perforaciones de 5 a 10 centímetros aproximadamente de profundidad y a una

distancia de 90 centímetros entre surcos, se colocan dos granos a cada 30 centímetros. Una manzana de cultivo, se necesita de 25 a 30 libras de semilla. La germinación tarda de 5 a 8 días y el porcentaje germinativo normal es de 85%. Los productores acostumbran sembrar el maíz asociado con frijol, este sistema les resulta más rentable, ya que se aprovecha los fertilizantes para ambos cultivos.

- **Fertilización**

Consiste en la aplicación de abonos químicos, se dan dos aplicaciones la primera aplicación se realiza dentro de los 10 días después de la germinación, en el municipio esta aplicación se conoce como el de “crecimiento, la segunda aplicación se realiza cuando la milpa se encuentra en la etapa de “candeleo”, esta se realiza para la carga, se aplica el fertilizante rico en nitrógeno como Urea 46%, sulfato de amonio 21%.

- **Control de malezas**

Según investigación de campo se pudo establecer que los agricultores utilizan herbicidas para el control de malezas, se aplica a través de una bomba mochila, las herbicidas que más se utilizan son el gramoxone y el paracuat, las aplicaciones se realizan de acuerdo al grado de proliferación de las malezas.

- **Plagas del suelo**

Las principales plagas se pueden mencionar la gallina ciega, el gusano nochero o trazador y gusano alambre. Se controlan a través de insecticidas como folidol y

tamaron, algunos agricultores les resulta muy conveniente tratar la semilla antes de la siembra para que la germinación sea uniforme.

- **Plagas del Follaje**

Las principales plagas masticadoras se puede mencionar, el gusano cogollero, gusano cogollero verde, gusano medidor, gusano mazorquero, gusano minador, gusano soldado.

Para las plagas del follaje, los agricultores no aplican ningún tipo de insecticidas, aunque afirman que ocasionan perdidas en las cosechas.

- **Doblado**

Esta actividad consiste en doblar las hojas y parte superior de la planta a la altura de la primera mazorca, con lo cual se busca reducir el grado de humedad y además evitar que las aves ocasionen daños a la cosecha.

- **Cosecha**

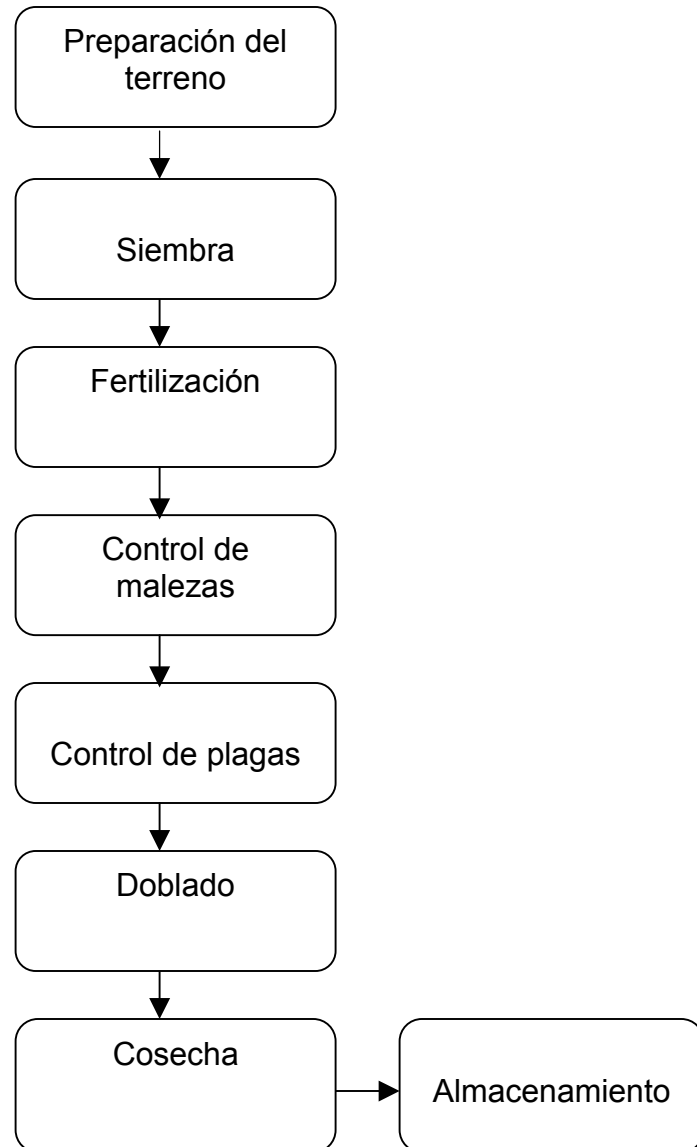
La cosecha se lleva a cabo durante el mes de diciembre cuando la mazorca se encuentra completamente seca, la mayor parte del maíz se cosecha a mano, se destusa y se recoge en redes o recipientes, algunos productores utilizan desgranadoras y al momento de recoger la cosecha, las mazorcas son desgranadas inmediatamente y trasladado a las casas o silos para su almacenamiento. Los agricultores de escasos recursos desgranar su cosecha a través de “tabiques” colocan las mazorcas en una red y sobre una plataforma que ellos construyen y lo aporrear con un palo alisado.

- **Almacenamiento.**

El pequeño productor, almacena su maíz en troje o sea un acondicionamiento de mazorcas con sus tusas, se estiba con topes en los extremos. Sitúa la troje contigua a su casa de habitación y de ella saca las mazorcas para desgranar a mano, a medida que las consume.

El maíz desgranado es trasladado a las casas de habitación en donde se almacenan en graneros o recipientes limpios, para evitar plagas y enfermedades.

Grafica 1
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Flujograma del Proceso Productivo de Maíz
Año: 2,002



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

3.2.4 Niveles tecnológicos

Mide el grado de tecnología que se aplica a un determinado producto, para el cultivo de maíz en el Municipio se aplica el nivel bajo en las tres unidades productivas que se analizan, esto es debido a la aplicación de agroquímicos en pequeña escala, la mano de obra es mixta es decir propia, familiar, y en ocasiones asalariada en mínima parte, el sistema de riego es natural, la semilla es criolla y mejorada, el crédito es limitado de familiares y amigos, la asistencia técnica se obtiene a través del proveedor de los agroquímicos e insumos.

La falta de técnicas de cultivo como la construcción de barreras para evitar la erosión del suelo, estudios de suelos, mano de obra calificada y asalariada, sistemas de riego, semillas certificadas, créditos bancarios y asistencia técnica, son factores que determinan el nivel tecnológico que se aplica en la producción de maíz.

Debido a la falta de elementos con que se pudiera determinar otros niveles en que se desarrolla el cultivo, se presenta el anexo No. 9 que describe las características de los niveles tecnológicos en la agricultura y para la producción de maíz en las tres unidades productivas, se aplica el nivel bajo.

3.2.5 Superficie, volumen y valor de la producción

Según investigación realizada se estableció el rendimiento total de la producción de maíz, por unidad productiva.

- **Superficie cultivada**

Se refiere a la extensión de terreno utilizado para el cultivo de maíz. A continuación se presenta un cuadro que muestra la superficie de las fincas encuestadas.

Cuadro 20
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Superficie en Manzanas Según Encuesta
Año: 2,002

Fincas	Cantidad
Microfincas	107
Fincas subfamiliares	908
Fincas familiares	288

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, según la investigación realizada se determinaron, la cantidad de superficie en manzanas que los habitantes del Municipio destinan para la producción de maíz, en las tres unidades productivas.

- **Volumen y valor de la producción**

Represente la cantidad total de producción obtenida en los tres estratos productivos y su valuación al costo.

A continuación se presenta un cuadro que muestra el volumen y valor de la producción:

Cuadro 21
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Superficie, volumen y Valor de la Producción
Año: 2,002

Unidad productiva	Extensión		Volumen Producción	Precio	Valor
	Cultivada Mzs.	Rendimiento por Manzana		Costo En Q.	producción En Q.
Microfincas	107	34	3,638	47.38	172,368
Fincas Subfamiliares	908	46	41,768	51.59	2,154,742
Fincas familiares	288	60	17,280	53.98	932,794
Total	1,303		62,686		3,259,939

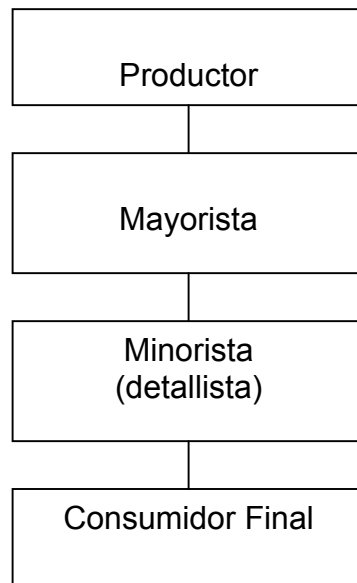
Fuente: Investigación de Campo EPS., segundo semestre 2,002

El cuadro anterior muestra el volumen y el valor total de la producción obtenida, de las tres unidades productivas analizadas.

3.2.6 Destino de la producción

La producción que se obtiene se destina básicamente para el autoconsumo y los remanentes para la venta. Por lo general es determinado por el rendimiento que se obtiene de la cosecha.

Grafica 2
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Proceso de Comercialización de la Producción
Cultivo de Maíz
Año: 2,002



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

Como se puede observar en la grafica anterior, el productor le vende al mayorista y almacena una parte para su consumo durante el año. El mayorista traslada la producción al mercado local y regional, el minorista vende el producto al consumidor final.

CAPÍTULO IV

COSTO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

Para establecer el costo de producción agrícola, se requiere de un sistema de costos, basado según la naturaleza de la actividad. Para el cultivo de maíz, según la información recabada en la investigación de campo se estableció el proceso productivo, el cual se analiza a través de los tres elementos de costos (insumos, mano de obra, costos indirectos variables)

4.1 SISTEMA DE COSTOS APLICABLE

Para desarrollar cualquier actividad productiva se requiere de un sistema de costos, que permita cuantificar el valor real con que se realiza un producto previo a su venta. La producción de maíz para su análisis se considera conveniente utilizar el sistema de costeo directo.

4.1.1 Costeo directo

Este sistema de costos se basa en la separación de costos fijos y costos variables. “Cantidad que es directamente imputable a un apartado concreto de la producción. Por contraposición con el coste indirecto, éste sí se identifica con una fase o aspecto concreto del proceso productivo”⁸.

Los costos fijos son aquellos que no varían con relación al volumen de la producción, están dados, en razón del tiempo como: alquileres, depreciaciones y

⁸ Martín Ámez Fernando, Diccionario de Contabilidad y Finanzas, EDITORIAL CULTURAL S.A. MADRID ESPAÑA, Edición 1,999, Página 52

amortizaciones en línea recta, sueldos. Los costos variables son todos aquellos que varían en relación directa al volumen de la producción y venta.

☒ **Ventajas**

Proporciona al productor la información detalladamente, la cual permite analizar detenidamente los costos incurridos durante el proceso productivo. Facilita establecer el nivel en donde sus costos son iguales a sus ventas (punto de equilibrio), ya que los costos fijos se conocen con cierta precisión; además provee datos para determinar que productos contribuyen a producir mayor utilidad, para impulsar adecuadamente las ventas.

☒ **Desventajas**

Presenta cierta dificultad para establecer los costos o gastos fijos, por lo que da lugar a que se clasifiquen arbitrariamente, si no se utiliza una técnica adecuada para separar los costos directos de los fijos.

4.1.2 Costos según encuesta

Los costos de producción según encuesta son aquellos que los productores consideran como erogaciones y no toman en cuenta la mano de obra familiar, el séptimo día, la bonificación incentivo y las prestaciones laborales (aguinaldo, vacaciones, indemnizaciones, bono 14)

4.1.3 Costos imputados

Son los que consideran como tales los agricultores y los que se dan en el proceso productivo, pero que estos no se toman en cuenta para establecer el costo de producción, como las prestaciones laborales, cuotas patronales igss, la mano de obra familiar, séptimo día, bonificación y otros.

4.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Representa todos los elementos que participan en el proceso productivo (insumos, mano de obra y costos indirectos variables), con el fin de obtener información suficiente que permita el análisis oportuno para establecer la ganancia o pérdida que representa un producto. A continuación se describen los componentes de producción.

4.2.1 Insumos

Los insumos constituyen los factores importantes del costo de producción, ya que son los elementos básicos que servirán para el proceso de producción, como son: semillas, fertilizantes, insecticidas, funguicidas, etc.

4.2.2 Mano de obra

Es el esfuerzo humano necesario para el proceso del cultivo de maíz, se ha identificado a la mano de obra como el segundo elemento del costo de producción, generalmente es familiar, asalariada y combinación de ambas (mixta)

4.2.2.1 Mano de obra directa

Es la remuneración que los agricultores obtienen al intervenir directamente en el proceso del cultivo de maíz, es el pago que reciben los trabajadores por el esfuerzo físico y mental realizado, la remuneración es pagada por día de trabajo es decir por jornal. Para una manzana de terreno en una microfinca se requiere de 20 jornales, 21 para subfamiliar y 29 en una finca familiar.

4.2.3 Costos indirectos variables

Son todos los elementos diferentes a los insumos y mano de obra, que son necesarios para poder llevar a cabo el cultivo de maíz, como son las prestaciones laborales, el alquiler de equipo agrícola, etc.

- Vacaciones

Todo trabajador sin excepción, tiene derecho a un período de vacaciones remuneradas después de un año de trabajo continuo al servicio del mismo patrono, cuya duración mínima es de quince días hábiles.

- Aguinaldo

Todo patrono está obligado a otorgar a sus trabajadores anualmente en concepto de aguinaldo, el equivalente al 100% del sueldo ordinario mensual, que estos devenguen por un año de servicios continuos o parte proporcional.

- Bonificación anual (bono 14)

Todo patrono está obligado al pago a sus trabajadores de una bonificación anual equivalente a un salario o sueldo ordinario que devengue el trabajador. La

bonificación anual será equivalente al 100% del salario o sueldo ordinario devengado por el trabajador en un mes, o proporcional al tiempo laborado.

- **Indemnización**

Por despido injustificado, el patrono debe pagar al trabajador, indemnización por tiempo servido, equivalente a un mes de salario, por cada año de servicio continuo o en forma proporcional al tiempo trabajado.

- **Bonificación incentivo.**

“Se crea la bonificación-incentivo para los trabajadores del sector privado, con el objeto de estimular y aumentar su productividad y eficiencia”⁹.

4.3 HOJA TÉCNICA DE COSTO DE PRODUCCIÓN

Es un cuadro que se elabora técnicamente y para desarrollarlo se requiere la integración de los tres elementos del costo de producción (insumos, mano de obra, costos indirectos variables) con el objeto de establecer el costo unitario de un bien, para efectos de este análisis el fin es obtener el costo de un quintal de maíz.

La hoja técnica es una herramienta de control, que permite fijar el precio de venta y determinar el margen de utilidad que se desea obtener.

4.3.1 Hoja técnica del costo directo de producción para un quintal de maíz, microfinca.

A través de la investigación realizada en el Municipio, se obtuvo la información para establecer el costo de un quintal de maíz.

⁹ Decreto número 1441, del Congreso de la República de Guatemala, “Código de Trabajo”

Cuadro 22
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, para Un Quintal de Maíz
Nivel Tecnológico Bajo
Microfincas
Año: 2,002

Descripción	Unidad de medida	*Cantidad Necesaria	Costos Encuesta		Costos Imputados		Variaciones En Q.
			Costo Unitario En Q.	Costo Total En Q.	Costo Unitario En Q.	Costo Total En Q.	
I. Insumos			14.75		14.75		
Semilla criolla	Libra	0.7353	0.50	0.37	0.50	0.37	
Paracuat (herbicida)	Litro	0.0294	45.00	1.32	45.00	1.32	
Folidol (insecticida)	Litro	0.0294	70.00	2.06	70.00	2.06	
20-20-0 (1ra. Aplicación)	qq	0.0588	92.00	5.41	92.00	5.41	
Urea (2da. aplicación)	qq	0.0588	95.00	5.59	95.00	5.59	
II. Mano de obra					24.61	24.61	
Limpiar	Jornal	0.0882			27.50	2.43	2.43
Sembrar	Jornal	0.0882			27.50	2.43	2.43
Abonar	Jornal	0.0588			27.50	1.62	1.62
Fumigar	Jornal	0.0588			27.50	1.62	1.62
Doblar	Jornal	0.0588			27.50	1.62	1.62
Cosechar	Jornal	0.0882			27.50	2.43	2.43
Desgranar	Jornal	0.0882			27.50	2.43	2.43
Ventilar	Jornal	0.0588			27.50	1.62	1.62
Bonificación incentivo		0.5882			8.33	4.90	4.9
Séptimo día		0.5882			5.97	3.51	3.51
III. Costos indirectos variables			0.29		8.02	7.73	
Prestaciones laborales	%	0.3055			19.71	6.02	6.02
Cuota patronal IGSS	%	0.0867			19.71	1.71	1.71
Alquiler de bomba mochila		0.0294	10	0.29	10	0.29	-
Costo de un quintal de maíz, según encuesta e imputado			15.04		47.38	32.34	

*Se obtiene de dividir la cantidad necesaria para producir una manzana de cultivo, dentro del rendimiento promedio.

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

Con el cuadro anterior se estableció el costo de un quintal de maíz según encuesta e imputado, la diferencia que existe en ambos costos por quintal, se debe fundamentalmente a que los agricultores no consideran como parte de su costo la mano de obra familiar y las prestaciones laborales según las leyes vigentes.

4.3.2 Hoja técnica del costo directo de producción para un quintal de maíz, finca subfamiliar

A continuación se presenta un cuadro que muestra el costo de un quintal de maíz, según encuesta e imputados.

Cuadro 23
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Hoja Técnica, del Costo Directo de Producción para Un Quintal de Maíz
Nivel Tecnológico Bajo
Fincas Subfamiliares
Año: 2,002

Descripción	Unidad de Medida	*Cantidad Necesaria	Costos Encuesta		Costos Imputados		Variaciones En Q.
			Costo Unitario En Q.	Costo Total En Q.	Costo Unitario En Q.	Costo Total En Q.	
I. Insumos				21.73		21.73	
Semilla mejorada	Libra	0.5435	6.50	3.53	6.50	3.53	-
Gramoxones (herbicida)	Litro	0.0435	48.00	2.09	48.00	2.09	-
Tamarón (insecticida)	Litro	0.0435	90.00	3.91	90.00	3.91	-
20-20-0 (1ra. aplicación)	qq	0.0652	92.00	6.00	92.00	6.00	-
Urea (2da aplicación)	qq	0.0652	95.00	6.20	95.00	6.20	-
II. Mano de obra				11.42		19.1	7.68
Limpiar	Jornal	0.087	25.00	2.17	27.50	2.39	0.22
Sembrar	Jornal	0.0652	25.00	1.63	27.50	1.79	0.16
Abonar	Jornal	0.0435	25.00	1.09	27.50	1.20	0.11
Fumigar	Jornal	0.0435	25.00	1.09	27.50	1.20	0.11
Doblar	Jornal	0.0435	25.00	1.09	27.50	1.20	0.11
Cosechar	Jornal	0.087	25.00	2.17	27.50	2.39	0.22
Desgranar	Jornal	0.0435	25.00	1.09	27.50	1.20	0.11
Ventilar	Jornal	0.0435	25.00	1.09	27.50	1.20	0.11
Bonificación incentivo		0.4565			8.33	3.80	3.80
Séptimo día		0.4565			5.97	2.73	2.73
III. Costos indirectos variables				4.76		10.76	5.99
Alquiler de tractor		0.0217	150.00	3.26	150.00	3.26	-
Alquiler de desgranadora (1.5 x 1qq)		1	1.50	1.50	1.50	1.50	-
Prestaciones laborales	%	0.3055			15.30	4.67	4.67
Cuota patronal IGSS	%	0.0867			15.30	1.33	1.02
Costo de un qq de maíz, según encuesta e imputado				37.91		51.59	13.68

*Se obtiene de dividir la cantidad necesaria para producir una manzana de cultivo, dentro del rendimiento promedio.

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, existe una diferencia de Q13.68 entre los costos según encuesta y los reales, debido principalmente a que el agricultor no considera el valor de las prestaciones laborales, adicionalmente el salario diario que se paga es de Q25.00 en lugar de Q27.50 de acuerdo con la legislación laboral.

4.3.3 Hoja técnica del costo directo de producción para un quintal de maíz, finca familiar

El siguiente cuadro muestra el costo de un quintal de maíz, en esta unidad productiva.

Cuadro 24
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción para un Quintal de Maíz
Nivel Tecnológico Bajo
Finca Familiar
Año: 2002

Descripción	Unidad de Medida	Costos Encuesta		Costos Imputados			Variaciones En Q.
		Cantidad Necesaria	Costo Unitario En Q.	Costo Total En Q.	Costo Unitario En Q.	Costo Total En Q.	
I. Insumos				21.36	21.36		
Semilla mejorada	Libra	0.4167	6.50	2.71	6.50	2.71	-
Gramoxone (herbicida)	Litro	0.0333	48.00	1.60	48.00	1.60	-
Tamarón (insecticida)	Litro	0.0333	90.00	3.00	90.00	3.00	-
Urea (abono químico)	qq	0.0833	95.00	7.92	95.00	7.92	-
20-20-0 (abono químico)	qq	0.0667	92.00	6.13	92.00	6.13	-
II. Mano de obra				12.08	20.21		8.12
Limpiar	Jornal	0.0667	25.00	1.67	27.50	1.83	0.17
Sembrar	Jornal	0.0667	25.00	1.67	27.50	1.83	0.17
Abonar	Jornal	0.0333	25.00	0.83	27.50	0.92	0.08
Fumigar	Jornal	0.0833	25.00	2.08	27.50	2.29	0.21
Doblar	Jornal	0.0333	25.00	0.83	27.50	0.92	0.08
Cosechar	Jornal	0.1333	25.00	3.33	27.50	3.67	0.33
Desgranar	Jornal	0.0667	25.00	1.67	27.50	1.83	0.17
Bonificación incentivo		0.4833			8.33	4.03	4.03
Séptimo día		0.4833			5.97	2.89	2.89
III. Costos variables indirectos				6.07	12.41		6.35
Herramientas (1 machete)		0.0200	20.00	0.40	20.00	0.40	-
Acarreo		0.0167	100.00	1.67	100.00	1.67	-
Alquiler de tractor		0.0167	150.00	2.50	150.00	2.50	-
Alquiler de desgranadora (1.5 x 1qq)		1	1.50	1.50	1.50	1.50	-
Prestaciones laborales	%	0.3055			16.18	4.94	4.94
Cuota patronal IGSS	%	0.0867			16.18	1.40	1.40
Costo de un qq de maíz, según encuesta e imputado				39.51	53.98		14.47

*Se obtiene de dividir la cantidad necesaria para producir una manzana de cultivo, dentro del rendimiento promedio.

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

Las diferencias que se observan, de los costos según encuesta e imputados se debe básicamente que los agricultores no valorizan la totalidad de esfuerzos utilizados, séptimo día bonificación incentivo, prestaciones laborales, según Código de Trabajo.

El costo de un quintal de maíz en esta unidad productiva es mayor en comparación a una microfinca y finca subfamiliar en un 9% y 5% respectivamente.

4.4 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Es una herramienta financiera que permite determinar el valor de la producción en función de los elementos que lo integran: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

El estado de costo directo de producción se presenta en las tres unidades económicas, en el nivel tecnológico bajo, se detallan los costos según encuesta e imputados y la variación que se da entre ambos.

4.4.1. Microfincas

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción en esta unidad económica.

Cuadro 25
Municipio Jalpatagua - Jutiapa
Estado de Costo Directo de Producción, para 107 Manzanas
Cultivo de Maíz, Nivel Tecnológico Bajo
Microfincas
Periodo del 01 de Julio de 2,002 al 30 de Junio de 2,003

Descripción	Encuesta En Q.	Imputados En Q.	Variaciones En Q.
I. Insumos	53,660	53,660	
Semilla criolla	1,346	1,346	
Paracuat (herbicida)	4,802	4,802	
Folidol (insecticida)	7,494	7,494	
20-20-0 (1ra. Aplicación)	20,336	20,336	
Urea (2da. aplicación)	19,682	19,682	
II. Mano de obra		89,531	89,531
Limpiar		8,840	8,840
Sembrar		8,840	8,840
Abonar		5,894	5,894
Fumigar		5,894	5,894
Doblar		5,894	5,894
Cosechar		8,840	8,840
Desgranar		8,840	8,840
Ventilar		5,894	5,894
Bonificación incentivo		17,826	17,826
Séptimo día		12,769	12,769
III. Costos indirectos variables	1,055	29,177	28,122
Prestaciones laborales (30.55 %)		21,901	21,901
Cuota patronal IGSS (8.67 %)		6,221	6,221
Alquiler de bomba mochila	1,055	1,055	-
Costo directo de producción	54,715	172,368	117,653
Volumen de producción en quintales	3,638	3,638	
Costo de un quintal	15.04	47.38	32.34

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

En el cuadro anterior se puede observar que los costos según encuesta son inferiores a los imputados, debido a que el agricultor no considera la totalidad de estos y las variaciones son en mano de obra que representa un 100% y por último

los costos indirectos variables que representa el 96% con relación a los datos proporcionados por los productores.

El salario mínimo que se aplicó para esta actividad es según el artículo número 1 del Acuerdo Gubernativo No. 838-2000, el cual fue modificado por el Acuerdo Gubernativo 459-2001 del 18-12-01 vigente a partir del 01-01-2002, que fija el salario en Q. 27.50 por día para las actividades agrícolas.

La Variación que se presenta en los costos indirectos variables es causada por los cálculos de las prestaciones laborales como el pago del IGSS el cual está normado por Decreto 295 del Congreso de la Republica, Ley Orgánica del IGSS, que establece para el departamento de Jutiapa una cuota del 8.67% sobre el total de sueldos devengados por los trabajadores.

El aguinaldo, según artículos del 1º al 9º de la Ley Reguladora de la Prestación de Aguinaldos para los Trabajadores del sector privado por un 8.33% sobre sueldos, un 4.17% para vacaciones según Código de Trabajo artículo 130 y el 8.33% para la bonificación anual con base al Decreto 42-92 del Congreso de la Republica, por último un 9.72% de indemnización como establece el artículo 82 del Código de Trabajo.

El total de estas prestaciones no están contempladas en la integración del costo de producción.

4.4.2 Finca subfamiliar

El costo directo de producción del cultivo de maíz, en esta unidad productiva se presenta a continuación:

Cuadro 26
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Estado de Costo Directo de Producción, para 908 Manzanas
Cultivo de Maíz, Nivel Tecnológico Bajo
Fincas Subfamiliares
Periodo del 01 de Julio de 2,002 al 30 de Junio de 2,003

Descripción	Encuesta En Q.	Imputados En Q.	Variaciones En Q.
I. Insumos	907,619	907,619	
Semilla mejorada	147,441	147,441	-
Gramoxone (herbicida)	87,295	87,295	-
Tamarón (insecticida)	163,313	163,313	-
20-20-0 (1ra. aplicación)	258,962	258,962	-
Urea (2da aplicación)	250,608	250,608	-
II. Mano de obra	476,827	797,772	320,945
Limpiar	90,800	99,826	9,026
Sembrar	68,100	74,765	6,665
Abonar	45,527	50,122	4,595
Fumigar	45,400	50,122	4,722
Doblar	45,400	50,122	4,722
Cosechar	90,800	99,826	9,026
Desgranar	45,400	50,122	4,722
Ventilar	45,400	50,122	4,722
Bonificación incentivo	0	158,718	158,718
Séptimo día	0	114,027	114,027
III. Costos indirectos variables	198,816	449,424	250,608
Alquiler de tractor	136,164	136,164	-
Alquiler desgranadora (1.5x1qq)	62,652	62,652	-
Prestaciones laborales (30.55%)		195,057	195,057
Cuota patronal IGSS (8.67%)		55,551	55,551
Costo directo de producción	1,583,262	2,154,815	571,553
Volumen de producción en qq	41,768	41,768	
Costo de un qq	37.91	51.59	13.68

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

La variación entre los costos como se aprecia en el cuadro anterior, es en mano de obra y costos indirectos variables en 40.20% y 55.76% respectivamente con relación a los datos según encuesta. Las diferencias en mano de obra se debe a que los agricultores no pagan el salario mínimo reglamentado para el año 2002, el salario que prevalece en el Municipio es de Q. 25.00. Según el artículo número 1 del Acuerdo Gubernativo No. 838-2000, el cual fue modificado por el Acuerdo Gubernativo 459-2001 del 18-12-01 vigente a partir del 01-01-2002, que fija el salario mínimo en Q. 27.50 por día para las actividades agrícolas.

Las Variación en los costos indirectos variables se debe al cálculo de las prestaciones laborales las cuales están debidamente contempladas, el pago del IGSS esta normado por Decreto 295 del Congreso de la Republica, Ley Orgánica del IGSS, que establece para el departamento de Jutiapa una cuota del 8.67% sobre el total de sueldos devengados por los trabajadores, además el aguinaldo, según artículos del 1º al 9º de la Ley Reguladora de la Prestación de Aguinaldos para los Trabajadores del sector privado por un 8.33% sobre sueldos, un 4.17% de vacaciones de acuerdo al Código de Trabajo, artículo 130 y el 8.33% correspondiente al Bono 14 conforme al Decreto 42-92 del Congreso de la Republica, por último un 9.72% de indemnización como establece el artículo 82 del Código de Trabajo, erogaciones no consideradas en la integración del costo de producción.

4.4.3 Finca familiar

El costo directo de producción de maíz de acuerdo a la unidad económica en que se analiza y el nivel tecnológico aplicado, es el siguiente:

Cuadro 27
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Estado de Costo Directo de Producción, Para 288 Manzanas
Cultivo de Maíz, Nivel Tecnológico Bajo, Fincas Familiares
Período del 01 de Julio de 2,002 al 30 de Junio de 2,003

Descripción	Encuesta En Q.	Imputados En Q.	Variaciones En Q.
I. Insumos	369,101	369,101	
Semilla mejorada	46,829	46,829	-
Gramoxone (herbicida)	27,648	27,648	-
Tamaron (insecticida)	51,840	51,840	-
20-20-0 (1ra. aplicación)	136,858	136,858	-
Urea (2da aplicación)	105,926	105,926	-
II. Mano de obra	208,742	349,228	140,486
Limpiar	28,858	31,622	2,764
Sembrar	28,858	31,622	2,764
Abonar	14,342	15,898	1,556
Fumigar	35,942	39,571	3,629
Doblar	14,342	15,898	1,556
Cosechar	57,542	63,418	5,876
Desgranar	28,858	31,622	2,764
Bonificación incentivo		69,638	69,638
Séptimo día		49,939	49,939
III. Costos indirectos variables	104,890	214,445	109,555
Herramientas	6,912	6,912	-
Acarreo	28,858	28,858	-
Alquiler de tractor	43,200	43,200	-
Alquiler desgranador (1.5x1qq)	25,920	25,920	-
Prestaciones laborales (30.55%)		85,363	85,363
Cuota patronal IGSS (8.67%)		24,192	24,192
Costo directo de producción	682,733	932,774	250,041
Volumen de la producción en qq	17,280	17,280	
Costo de un qq	39.51	53.98	14.47

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

Como es común las variaciones se presentan en el rubro de mano de obra y costos indirectos variables, debido a que en el área rural la remuneración por jornal es menor a lo reglamentado, los agricultores pagan Q25.00 por día de trabajo. Según el artículo número 1 del Acuerdo Gubernativo No. 838-2000, el cual fue modificado por el Acuerdo Gubernativo 494-2001 del 18-12-01 vigente a partir del 01-01-2002, que fija Q. 27.50 por día para las actividades agrícolas.

Las Variación en los costos indirectos variables se debe al cálculo de las prestaciones laborales las cuales están debidamente contempladas, el pago del IGSS esta normado por Decreto 295 del Congreso de la Republica, Ley Orgánica del IGSS, que establece para el departamento de Jutiapa una cuota del 8.67% sobre el total de sueldos devengados por los trabajadores, además el aguinaldo, según artículos del 1º al 9º de la Ley Reguladora de la Prestación de Aguinaldos para los Trabajadores del sector privado por un 8.33% sobre sueldos, un 4.17% de vacaciones de acuerdo al Código de Trabajo, artículo 130 y el 8.33% correspondiente al Bono 14 conforme al Decreto 42-92 del Congreso de la Republica, por último un 9.72% de Indemnización como establece el artículo 82 del Código de Trabajo, erogaciones que no fueron consideradas en la integración del costo de producción.

CAPITULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

“Capacidad que tiene una inversión para generar, o no un beneficio neto. Relación existente generalmente expresada en términos porcentuales, entre un capital invertido y los rendimientos netos que de él se obtienen”.¹⁰

En el presente capítulo se analiza la rentabilidad de la producción de maíz, con base a los estados de resultados y los indicadores financieros.

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

Estado financiero que se elabora con el propósito de mostrar el resultado de las operaciones de una entidad económica durante un período de tiempo determinado dicho resultado puede ser de ganancia o pérdida, la cual se determina por la diferencia entre los ingresos obtenidos menos los costos y gastos causados para generar estos ingresos.

El estado de resultados, es un instrumento eficaz que evidencia el grado de efectividad con que se han utilizado los recursos.

En el caso de la producción de maíz el estado de resultados permite conocer el beneficio en términos monetarios que genera la cosecha. Se asume que toda la producción fue vendida.

¹⁰ Diccionario de Contabilidad y Finanzas, Edición 1,999, Impreso en España.

5.1.1 Microfincas

A continuación se presenta el estado de resultados, según datos de encuesta e imputados.

Cuadro 28
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Estado de Resultados, Producción de Maíz
Microfincas, Nivel Tecnológico Bajo
Período del 01 de Julio de 2,002 al 30 de Junio de 2,003

Descripción	Encuesta En Q.	Imputados En Q.	Variaciones En Q.
Ventas	181,900	181,900	
(-) Costo de producción	54,715	172,368	117,653
Ganancia marginal	127,185	9,532	-117,653
(-) Costos fijos	9,000	9,000	
Arrendamiento de terreno	9,000	9,000	
Ganancia antes de ISR	118,185	532	-117,653
(-) ISR del 31%		165	165
Ganancia neta	118,185	367	-118,184

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

El cuadro anterior refleja una variación del 99.9% entre la ganancia neta obtenida con datos encuestados comparada con los imputados o reales; esto se debe a que el agricultor no considera la totalidad de los costos en la determinación de la ganancia.

5.1.2 Finca subfamiliar

A continuación se presenta el estado de resultados de la producción de maíz, en el estrato de finca subfamiliar, a través del cual se determina la rentabilidad de dicho cultivo.

Cuadro 29
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Estado de Resultados
Producción de Maíz, Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico Bajo
Período del 01 de Julio de 2,002 al 30 de Junio de 2,003

Descripción	Encuesta En Q.	Imputados En Q.	Variaciones En Q.
Ventas	2,506,080	2,506,080	-
(-) Costo de producción	1,583,262	2,154,815	571,553
Ganancia marginal	922,818	351,265	-571,553
(-) Costos fijos	227,000	317,800	90,800
Depreciaciones		90,800	90,800
Arrendamiento de terreno	227,000	227,000	-
Ganancia antes de ISR	695,818	33,465	-662,353
(-) ISR del 31%		10,374	-205,329
Ganancia neta	695,818	23,091	-457,024

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, la ganancia neta según datos de la encuesta equivale a un 19.15% y sobre los imputados se obtuvo un cero punto noventa y dos por ciento, lo cual refleja que la producción de maíz en esta unidad productiva no es rentable al considerar la totalidad de los costos.

5.1.3 Finca familiar

A continuación se presenta el estado de resultados para la muestra seleccionada en la encuesta, con la cual se puede determinar la rentabilidad que tiene la producción de maíz, asumiendo que la cosecha se destina en su totalidad para la venta.

Cuadro 30
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Estado de Resultados, Producción de Maíz
Fincas Familiares, Nivel Tecnológico Bajo
Período del 01 de Julio de 2,002 al 30 de Junio de 2,003

Descripción	Encuesta En Q.	Imputados En Q.	Variaciones En Q.
Ventas	1,036,800	1,036,800	-
(-) Costo de producción	682,733	932,774	250,041
Ganancia marginal	354,067	104,026	-250,041
(-) Costos fijos		28,800	28,800
Depreciaciones		28,800	28,800
Ganancia antes de ISR	354,067	75,226	-278,841
ISR del 31%		23,320	-86,441
Ganancia neta	354,067	51,906	-192,400

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

La información que refleja el cuadro anterior con base a la encuesta, la ganancia representa un 23.56% y el resultado obtenido de acuerdo a los datos imputados ascienden a un 5%, al igual que las unidades de microfincas y fincas subfamiliares la producción de maíz muestra una baja rentabilidad.

5.2 INDICADORES AGRÍCOLAS

Son índices o razones que constituyen proporciones o relaciones entre datos financieros. Herramientas utilizadas para examinar la productividad de cada uno de los factores que intervienen en la producción. Este análisis puede ser a través de unidades físicas o valores monetarias.

A continuación se presenta un cuadro que muestra los indicadores agrícolas.

Cuadro 31
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Producción de Maíz
Indicadores Agrícolas
Año: 2,002

Fincas / Nivel Tecnológico Bajo	Rendimiento qq x Mzs.	Costos Variables En Q.	Costos Fijos En Q.
Microfincas	34 qq	29,177	10,000
Fincas subfamiliares	46 qq	449,424	317,800
Fincas familiares	60 qq	214,445	28,800

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

En el cuadro anterior se observa el rendimiento de cada unidad productiva con el mismo nivel tecnológico, la diferencia que se aprecia en cada estrato se debe a la aplicación en cantidades mayores de insumos y agroquímicos, lo que contribuye a elevar el rendimiento, más sin embargo aumenta los costos y por tal circunstancia no existe una variación significativa en el porcentaje de rendimiento, como se expuso en los cuadros de rentabilidad.

5.2.1 Análisis de la producción física

Este análisis está destinado a examinar la productividad de cada uno de los factores que intervienen en la producción, al medir el producto en unidades físicas y los factores en unidades físicas o monetarias.

- Producción por libra de semilla aplicada

Este índice mide la producción obtenida en quintales por una libra de semilla sembrada, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 32
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Producción de Maíz por Libra de Semilla
Año: 2,002

Descripción	Microfinca	Finca Subfamiliar	Finca Familiar
<u>Producción en quintales</u>	<u>3,638</u>	<u>41,768</u>	<u>17,280</u>
Libras de semilla aplicada	2,675	22,700	7,200
<u>Producción por libra de semilla</u>	<u>1.36</u>	<u>1.84</u>	<u>2.40</u>

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

El cuadro anterior indica, que por cada libra de semilla utilizada en las tres unidades productivas se obtuvieron la siguiente producción: 1.36, 1.84, 2.40, quintales de maíz respectivamente.

- Producción obtenida por jornal de trabajo

El siguiente cuadro indica la cantidad de producción que se obtiene por cada jornal de trabajo aplicado.

Cuadro 33
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Producción de Maíz Obtenida por Jornal de Trabajo
Año: 2,002

Descripción	Microfincas	Finca subfamiliar	Finca Familiar
<u>Producción en quintales</u>	<u>3,638</u>	<u>41,768</u>	<u>17,280</u>
Numero de jornales	2,140	19,068	8,352
<u>Producción obtenida por jornal</u>	<u>1.70</u>	<u>2.19</u>	<u>2.07</u>

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

Los índices obtenidos en el cuadro anterior, indican que por cada jornal de trabajo realizado en las tres unidades productivas, se obtuvieron la siguiente producción:

1.70, 2.19, 2.07, quintales respectivamente.

- Producción obtenida por hora de trabajo

Indica el rendimiento obtenido por cada hora de trabajo aplicado a la producción

Cuadro 34
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Producción de Maíz Obtenida por Hora de Trabajo
Año: 2,002

Descripción	Microfincas	Finca subfamiliar	Finca Familiar
<u>Producción en quintales</u>	<u>3,638</u>	<u>41,768</u>	<u>17,280</u>
Número de horas aplicadas	17,120	152,544	66,816
Producción por hora de trabajo	0.21	0.27	0.26

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

El resultado del cuadro anterior indica que por cada hora de trabajo aplicado se obtuvo la siguiente producción en porcentajes de quintal, 21%, 27% y 26%, la finca subfamiliar es más eficiente ya que se alcanza mayor rendimiento (0.27 quintales por hora)

- Producción obtenida por costo de mano de obra

Mide el rendimiento obtenido por el costo de mano de obra aplicada a la producción.

Cuadro 35
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Producción Obtenida por Costo de Mano de Obra
Nivel Tecnológico Bajo, Costos Imputados
Año: 2,002

Descripción	Microfinzas subfamiliar	Finca subfamiliar	Finca Familiar
<u>Producción en quintales</u>	<u>3,638</u>	<u>41,768</u>	<u>17,280</u>
Costo de mano de obra	89,531	797,772	349,228
Producción por costo de mano de obra	0.041	0.052	0.049

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

Indica la productividad que se obtiene por cada quetzal invertido por concepto de jornal pagado, es decir la cantidad de quintales de maíz producido por jornal.

- Producción obtenida por costo de insumos

Mide el rendimiento obtenido por el costo de insumos aplicados.

Cuadro 36
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Producción Obtenida por Costo de Insumos
Nivel Tecnológico Bajo, Costos Imputados
Año: 2,002

Descripción	Microfinzas	Finca subfamiliar	Finca Familiar
<u>Producción en quintales</u>	<u>3,638</u>	<u>41,768</u>	<u>17,280</u>
Costos de insumos	53,660	907,619	369,101
Producción por costo de insumos	0.067	0.046	0.047

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

El resultado del cuadro anterior muestra la producción obtenida por cada quetzal invertido en insumos.

5.2.2 Análisis de la producción monetaria

Este análisis mide la productividad en unidades monetarias, es decir en quetzales.

Los factores se miden en unidades físicas o en unidades monetarias, dependiendo del objetivo que se persigue.

- **Relación valor del producto y mano de obra**

Mide la rentabilidad monetaria que se alcanza en ventas por cada quetzal invertido en jornales.

Cuadro 37
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Relación Valor del Producto y Mano de Obra
Nivel Tecnológico Bajo, Costos Imputados
Año: 2,002

Descripción	Microfincas	Finca subfamiliar	Finca Familiar
<u>Valor del producto</u>	<u>181,900</u>	<u>2,506,080</u>	<u>1,036,800</u>
Costo de mano de obra	89,531	797,772	349,228
Ventas por quetzal en insumos	2.03	3.14	2.97

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

El índice obtenido indica que por cada quetzal invertido en mano de obra, en las tres unidades productivas, se obtiene en ventas Q 2.03, Q 3.14, Q 2.97, respectivamente.

- **Relación Valor del Producto e insumos**

El análisis de este índice, sirve para medir la rentabilidad que se obtiene por cada quetzal invertido en insumos.

Cuadro 38
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Relación Valor del producto e Insumos
Nivel Tecnológico Bajo, Costos Imputados
Año: 2,002

Descripción	Microfincas	Finca subfamiliar	Finca Familiar
<u>Valor del producto</u>	<u>181,900</u>	<u>2,506,080</u>	<u>1,036,800</u>
Costos de insumos	53,660	907,619	369,101
Ventas por quetzal en insumos	3.39	2.76	2.81

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

El índice obtenido en el cuadro anterior indica que por cada quetzal utilizado en insumos en las tres unidades productivas, se obtienen Q 3.39, Q 2.76, Q 2.81, respectivamente en ventas.

5.3 INDICADORES FINANCIEROS

El análisis financiero constituye una herramienta para buscar condiciones de equilibrio en la producción de maíz en el Municipio. Para el análisis de la rentabilidad se ha considerado la relación de la ganancia neta sobre los rubros de resultados (costo de producción, gastos fijos),

5.3.1 Rentabilidad de la producción

Expresa los beneficios económicos respecto a la inversión de capital empleado. La rentabilidad se obtiene a través de índices que se expresan en términos porcentuales.

A continuación se analiza la rentabilidad de la producción de maíz en el Municipio.

- **Rentabilidad sobre el costo directo de producción**

El índice indica el rendimiento por cada quetzal invertido en la producción de maíz.

Cuadro 39
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Relación Ganancia Neta, sobre el Costo de Producción
Nivel Tecnológico Bajo
Datos Según Encuesta e Imputados
Año: 2,002

Descripción	Datos Encuesta	Datos Imputados
Microfincas		
Ganancia neta	<u>118,185</u>	<u>367</u>
Costo y gastos	63,715	181,368
Rentabilidad sobre costos y gastos	185%	0.20%
Finca Subfamiliar		
Ganancia neta	<u>695,818</u>	<u>23,091</u>
Costo y gastos	1,810,262	2,472,615
Rentabilidad sobre costos y gastos	38.44%	0.93%
Finca Familiar		
Ganancia neta	<u>354,067</u>	<u>51,906</u>
Costo y gastos	682,733	961,574
Rentabilidad sobre costos y gastos	51.86%	5.40%

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

El índice indica la rentabilidad que obtiene el productor, por cada quetzal invertido, según datos de encuesta e imputados, en las unidades productivas, Microfincas, fincas subfamiliares, fincas familiares se obtuvieron Q1.85 y Q0.0020, Q 0.38 y Q0.0093, Q 0.52 y Q 0.05 respectivamente.

Los resultados que se obtuvieron anteriormente, según datos proporcionados por los agricultores la producción de maíz, es rentable, sin embargo al obtener los

datos reales, la producción no es rentable ya que no supera el seis por ciento de ganancia. Los factores que influyen en los bajos niveles de ganancia, son el precio bajo del producto en el mercado, los altos costos de los insumos.

- **Rentabilidad sobre las ventas**

Este índice se obtiene de la relación entre la ganancia neta obtenida y las ventas totales.

Cuadro 40
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Relación Ganancia Neta sobre las Ventas
Nivel Tecnológico Bajo
Datos Según Encuesta e Imputados
Año: 2,002

Descripción	Datos Encuesta	Datos Imputados
Microfincas		
Ganancia neta	<u>118,185</u>	<u>367</u>
Ventas totales	181,900	181,900
Rentabilidad sobre ventas	64.97%	0.20%
Finca Subfamiliar		
Ganancia neta	<u>695,818</u>	<u>23,091</u>
Ventas totales	2,506,080	2,506,080
Rentabilidad sobre ventas	27.77%	0.92%
Finca Familiar		
Ganancia neta	<u>354,067</u>	<u>51,906</u>
Ventas totales	1,036,800	1,036,800
Rentabilidad sobre ventas	34.15%	5.00%

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

La información que se presente, indica la rentabilidad que se obtiene por cada quetzal vendido, según datos de encuesta e imputados, en las unidades

productivas., Microfincas, fincas subfamiliares, fincas familiares se obtuvieron Q 0.65 y Q 0.002, Q 0.28 y Q 0.009, Q 0.34 y Q 0.05 respectivamente. El resultado muestra que según datos de la encuesta es rentable, al comparar con los reales, la producción de maíz no muestra rentabilidad como se observa en el cuadro anterior, los factores más comunes son el bajo precio del maíz en el mercado, el bajo rendimiento por manzana, los altos costos de los insumos.

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Es el nivel de ventas en que se cubren todos los gastos, es decir que los ingresos son iguales a los gastos y no existe utilidades ni pérdidas para el productor.

El punto de equilibrio indica el volumen de ventas necesario para cubrir el monto de los gastos fijos y variables, determina en que momento no se produce ganancias ni pérdidas.

Para el análisis del punto de equilibrio se tomó como base los estados de resultados de cada unidad productiva, para este caso se tomó en cuenta, que la producción total es igual a las ventas y con el supuesto de que la producción fue vendida inmediatamente después de la cosecha.

Para su análisis es necesario clasificar los costos variables, los gastos y costos fijos de la producción.

5.4.1 En valores

Establece el valor total de las ventas necesarias para cubrir los costos variables y fijos, el resultado que se obtiene, al comparar con el estado de resultado no debe mostrar pérdidas y ganancias en la operación.

La fórmula para determinar el punto de equilibrio en valores es el siguiente:

$$PEV = \frac{GF}{\% GM}$$

Donde:

PEV = Punto de equilibrio en valores
 GF = Gastos fijos
 %GM = Porcentaje de ganancia marginal

- Microfincas

Datos del estado de resultados

Descripción	Datos Imputados	%
Ventas	181,900	100
Costo de producción	172,368	<u>95</u>
Ganancia marginal	9,532	5
(-) Costos fijos	9,000	
Arrendamiento de terreno	9,000	
Ganancia antes de Impuestos	532	
ISR del 31%	165	
Ganancia neta	367	

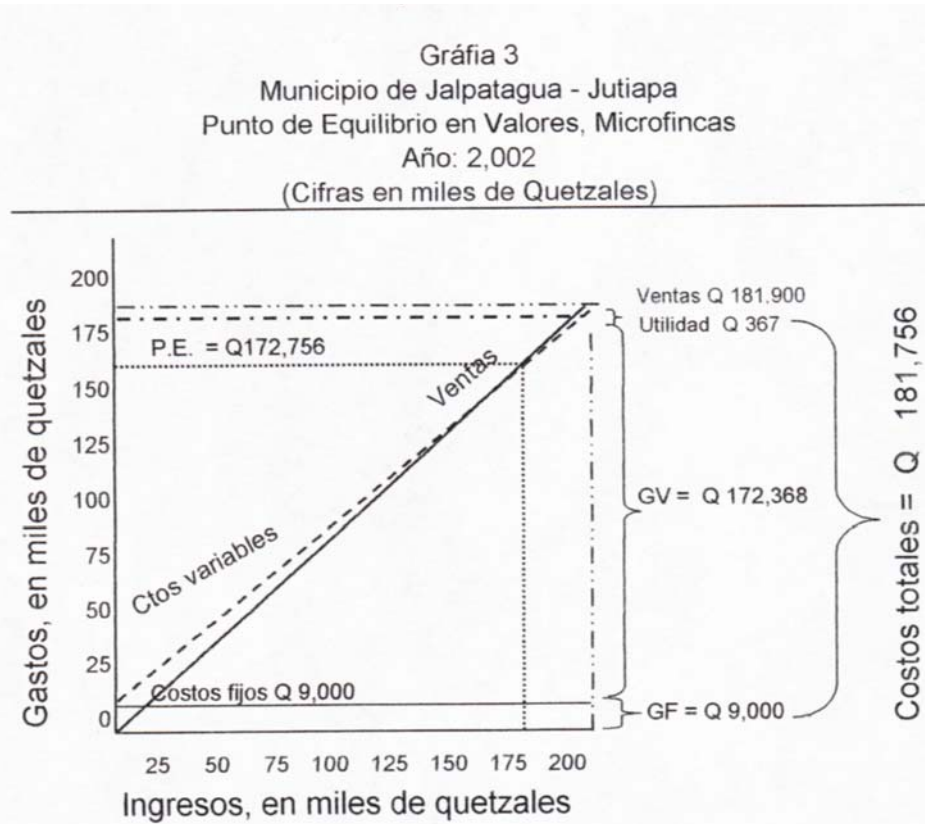
Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2, 002

Calculo del punto de equilibrio

$$PEV = \frac{9,000.00}{0.05240} = \text{Q. } 172,755.73$$

El punto de equilibrio en valores, indica que para cubrir el total de los costos fijos, es necesario vender Q. 172,755.73

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio en valores, en la unidad productiva de microfincas.



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

- **Finca subfamiliar**

Datos del estado de resultados

Descripción	Datos	
	Imputados	%
Ventas (41,768qq x Q 60.00)	2,506,080	100
(-) Costo de producción	2,154,815	<u>86</u>
Ganancia marginal	351,265	14
(-) Costos fijos	317,800	
Depreciaciones	90,800	
Arrendamiento de terreno	227,000	
Ganancia antes de impuestos	33,465	
ISR del 31%	10,374	
Ganancia neta	23,091	

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

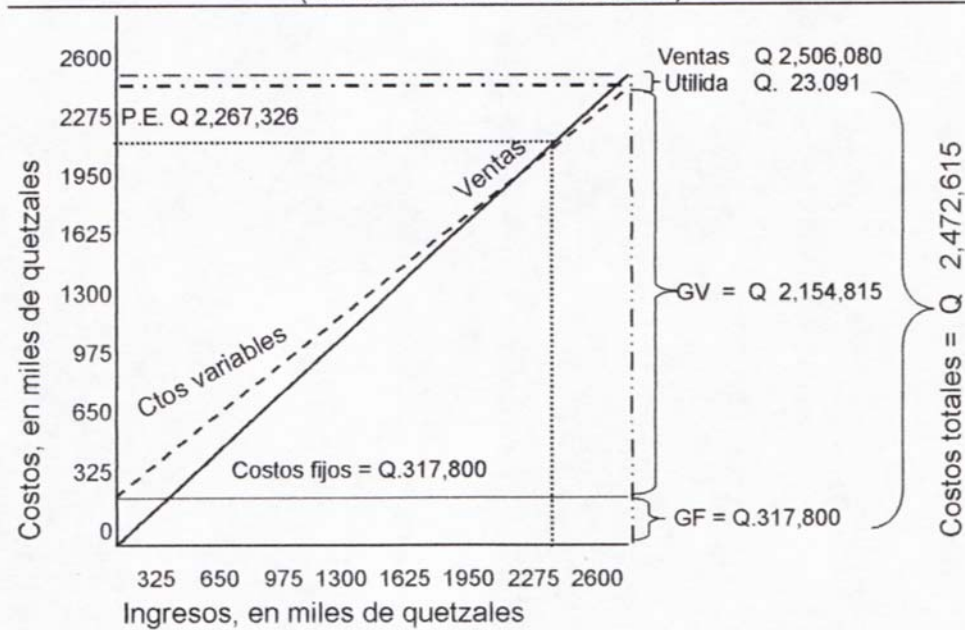
Calculo del punto de equilibrio

$$PEV = \frac{317,800.00}{0.14016} = Q. 2,267,325.88$$

El punto de equilibrio en valores, indica que para cubrir el total de los costos fijos, es necesario vender Q. 2,267,325.88 para no perder ni ganar.

Del resultado obtenido, se presenta la gráfica del punto de equilibrio en valores, en la unidad productiva de fincas subfamiliares.

Gráfica 4
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Punto de Equilibrio en Valores, Finca Subfamiliar
Año: 2,002
(Cifras en miles de Quetzales)



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

- Finca familiar

Datos del estado de resultados

Descripción	Datos Imputados	%
Ventas	1,036,800	100
(-) Costo de producción	932,774	<u>90</u>
Ganancia marginal	104,026	10
(-) Gastos fijos	28,800	
Depreciaciones	28,800	
Ganancia antes de impuestos	75,226	
ISR del 31%	23,320	
Ganancia neta	51,906	

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

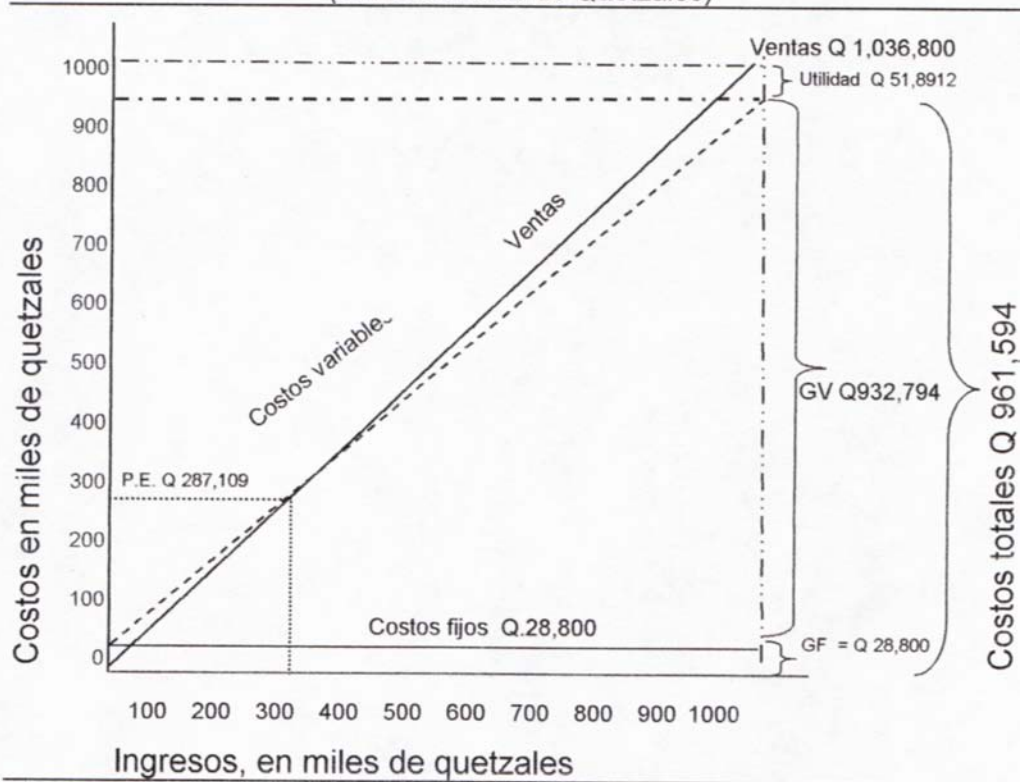
Calculo del punto de equilibrio

$$\text{PEV} = \frac{28,800.00}{0.10033} = \text{Q. } 287,042.08$$

El punto de equilibrio en valores, indica que para cubrir el total de los costos fijos, es necesario vender Q. 287,042.08 para no perder ni ganar.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio en valores, en la unidad productiva de fincas familiares.

Gráfica 5
 Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
 Punto de Equilibrio en Valores, Finca Familiar
 Año: 2,002
 (Cifras en miles de Quetzales)



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

5.4.2 En unidades

Establece el volumen de unidades necesarias a vender, para que el agricultor no tenga pérdida o ganancia en la producción de maíz.

La fórmula para el punto de equilibrio en unidades es el siguiente:

$$\text{PEU} = \frac{\text{GF}}{\text{PUV}-\text{CU}}$$

PEU = Punto de equilibrio en unidades
 GF = Gastos fijos
 PUV = Precio unitario de venta
 CU = Costo unitario

A continuación se presenta el punto de equilibrio en unidades de las tres unidades productivas.

- Microfincas

Datos necesarios para su cálculo

Gastos fijos	9,000.00
Precio de venta	50.00
Costo unitario	47.38

$$\text{PEU} = \frac{9,000.00}{50.00 - 47.38} = 3,435.11 \text{ quintales}$$

Para poder cubrir los gastos fijos es necesario vender 3,435.11 quintales para no perder ni ganar.

- **Finca subfamiliar**

Datos necesarios para su cálculo:

Gastos fijos	317,800.00
Precio de venta	60.00
Costo unitario	51.59
PEU =	$\frac{317,800.00}{60.00 - 51.59} = 37,788.35 \text{ quintales}$

Según el resultado obtenido, en las fincas subfamiliares se alcanza el punto de equilibrio en unidades, al producir y vender 37,788.35 quintales de maíz.

- **Finca familiar**

Datos necesarios para su calculo:

Gastos fijos	28,800.00
Precio de venta	60.00
Costo unitario	53.98
PEU =	$\frac{28,800.00}{60.00 - 53.98} = 4,784.05 \text{ quintales}$

El resultado obtenido, muestra que para alcanzar el punto de equilibrio, se necesita vender 4,784.05 quintales, para no perder ni ganar.

CONCLUSIONES

El desarrollo de cada uno de los cinco capítulos anteriores se concluye en lo siguiente:

1. Con base a la investigación se pudo observar que en el Municipio no existe un manejo adecuado de los bosques ya que en el área se está deforestando sin medida, esto se debe a varios factores como el aumento de la actividad pecuaria que requiere grandes extensiones de terreno para pastoreo y los cultivos agrícolas, situación que ha dado como resultado la tala inmoderada de los bosques.
2. Se pudo establecer el nivel de ingreso de los habitantes de Jalpatagua y el 76% sobreviven con menos de Q1,000.00 mensuales, las principales causas son la falta de inversión que genere empleo y la diversificación de cultivos agrícolas que contribuya a obtener más fuentes de trabajo, ya que en la actualidad se dedican a las siembras tradicionales las que constituye las actividades más importantes de los pobladores de la región.
3. Las condiciones de viviendas en el área rural según se observó son precarias ya que en su mayoría no cuentan con los servicios básicos, como drenajes, energía eléctrica, agua potable, a sí mismo existen viviendas con

estructuras inadecuadas ya que están construidas con materiales naturales de la región, lo cual constituye un riesgo para quienes lo habitan.

4. De la población en edad escolar, el 35% no asiste a la escuela, según investigación realizada se pudo establecer que esta situación se debe en gran parte al bajo nivel de ingreso que se obtiene, aunado a esta situación la falta de interés por parte de los padres, ya que son requeridos para colaborar en las tareas del campo para poder incrementar el ingreso familiar y en otros casos abandonan las aulas por la situación antes mencionada.
5. Se pudo comprobar que la cobertura hospitalaria es insuficiente para dar atención a la población que sufre quebrantos de salud, debido a la escasa infraestructura, la cual no reúne las condiciones adecuadas para atender a los pacientes, además no existen proyectos encaminados a mejorar la calidad del servicio. Otros factores importantes que se pueden mencionar es el recurso humano que no es suficiente, la falta de medicamentos, el escaso equipo para atender pacientes con riesgos.
6. La producción agrícola (cultivo de maíz), es base fundamental en la alimentación de los habitantes, por tal razón la mayoría se dedican a cultivarlo por sus bondades, aunque el rendimiento que se obtiene por manzana es escaso, esto es debido a la falta de asesoría técnica que oriente a la utilización adecuada de los insumos y agroquímicos.

7. Los agricultores que se dedican al cultivo de maíz, afrontan dificultades para controlar las plagas del suelo y follaje, las cuales arruinan las siembras y disminuyen el rendimiento, esto se debe principalmente al escaso recurso monetario con que se cuentan para aplicar de una forma adecuada los insecticidas para eliminar dichas plagas.
8. Con base a la investigación que se realizó en el Municipio, se obtuvo la información necesaria para establecer el costo de producción del cultivo de maíz, en las tres unidades productivas y para su análisis fue necesario aplicar el sistema de costeo directo, con lo cual se integro los tres rubros importantes como son: los insumos, la mano de obra y costos indirectos variables y a través de estos elementos se estableció el costo de un quintal de maíz.
9. La rentabilidad que obtienen los agricultores en la producción de maíz es mínima y en otros casos siembran por tradición ya que en lugar de alcanzar algún tipo de beneficio se obtienen pérdidas, algunos de los factores que contribuyen al escaso resultado en las cosechas son el alto costo de los insumos, la mano de obra no calificada, el bajo precio en que se realiza, el bajo rendimiento por manzana.

|RECOMENDACIONES

1. Que la administración del municipio, fomente actividades de preservación de los bosques en cada una de las comunidades ya que este recurso es de vital importancia tanto para la fauna y para los habitantes, si se manejan adecuadamente se pueden alcanzar diversos beneficios en las distintas actividades productivas y comerciales.
2. El trabajo es fundamental para el desarrollo integral de la persona y el bienestar de la familia, por ello es importante que la población, reúna esfuerzos para organizarse y soliciten a las entidades Gubernamentales a través de sus Gobiernos locales, proyectos de infraestructura productiva; con el propósito de diversificar las actividades y generar fuentes de trabajo.
3. Que la Municipalidad, gestione ante las entidades Gubernamentales como “FOGUAVI” la construcción de vivienda popular y que a través de esta entidad se busque financiamiento hipotecario a instituciones financieras con este fin, para que los habitantes necesitados y de escasos recursos tengan la facilidad de obtener una vivienda, a través de una cuota mensual que este acorde a su capacidad económica

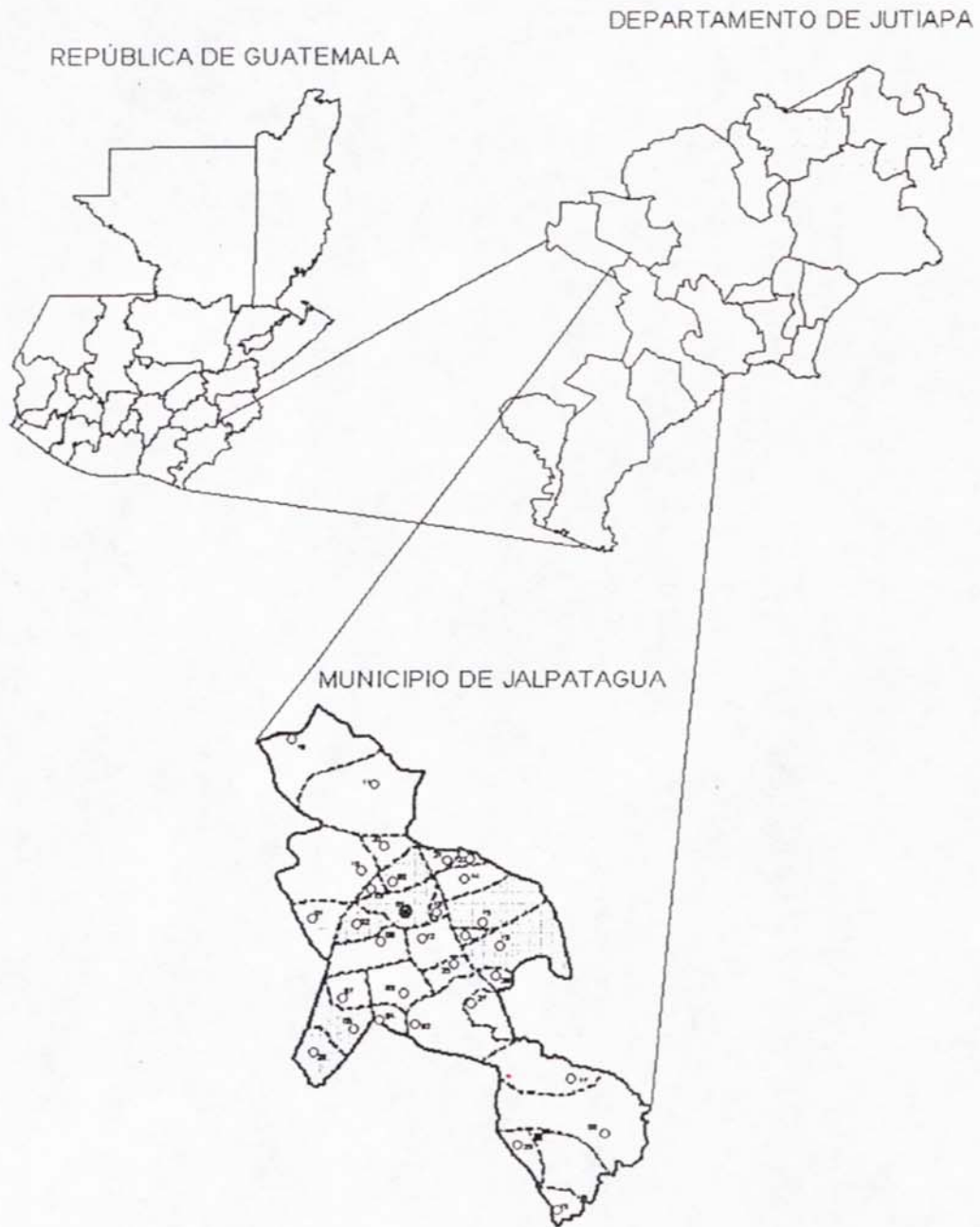
4. Que la Dirección Departamental de Educación, solicite al Ministerio de Educación para elaborar programas de acercamiento y apoyo de los padres de familia en las distintas comunidades, con el propósito de evitar la deserción escolar y contribuir de esta manera a que los jóvenes completen el ciclo educativo. Además es importante indicarles que la educación, es base fundamental para el desarrollo económico y social de la región.
5. Es importante que las comunidades se organicen con el apoyo de las autoridades municipales, para solicitar al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social proyectos de infraestructura física, equipo adecuado, para que los usuarios puedan recibir atención medica dignamente.
6. Para incrementar el rendimiento productivo, se recomienda a los agricultores que se organicen para solicitar al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación apoyo, para realizar estudios de los suelos y clima del Municipio; para establecer la factibilidad de introducir nuevas variedades de maíz, con el propósito de incrementar el rendimiento por manzana de cultivo.
7. A los agricultores del Municipio, se les recomienda unir esfuerzos para solicitar al Ministerio de Agricultura, talleres de capacitación para indicarles la forma de combatir las plagas que más afectan sus cultivos y les causan perdidas en las cosechas.

8. Es importante que los habitantes dedicados a la producción agrícola, se organicen en comités, con el propósito de solicitar apoyo al INTECAP con respecto a técnicas para establecer sus costos de producción, con el fin de conocer con exactitud el precio de un quintal de maíz ya que actualmente lo establecen por tanteo.

9. A los agricultores que se dedican al cultivo de maíz, se les exhorta a organizarse en comité, en cada comunidad, para solicitar al Banco de Desarrollo Rural (Banrural) créditos agrícolas, con el fin de adquirir los insumos y agroquímicos necesarios para una aplicación adecuada en las siembras, para incrementar el rendimiento por manzana de cultivo y de esta manera alcanzar excedentes favorables para obtener ganancias.

ANEXOS

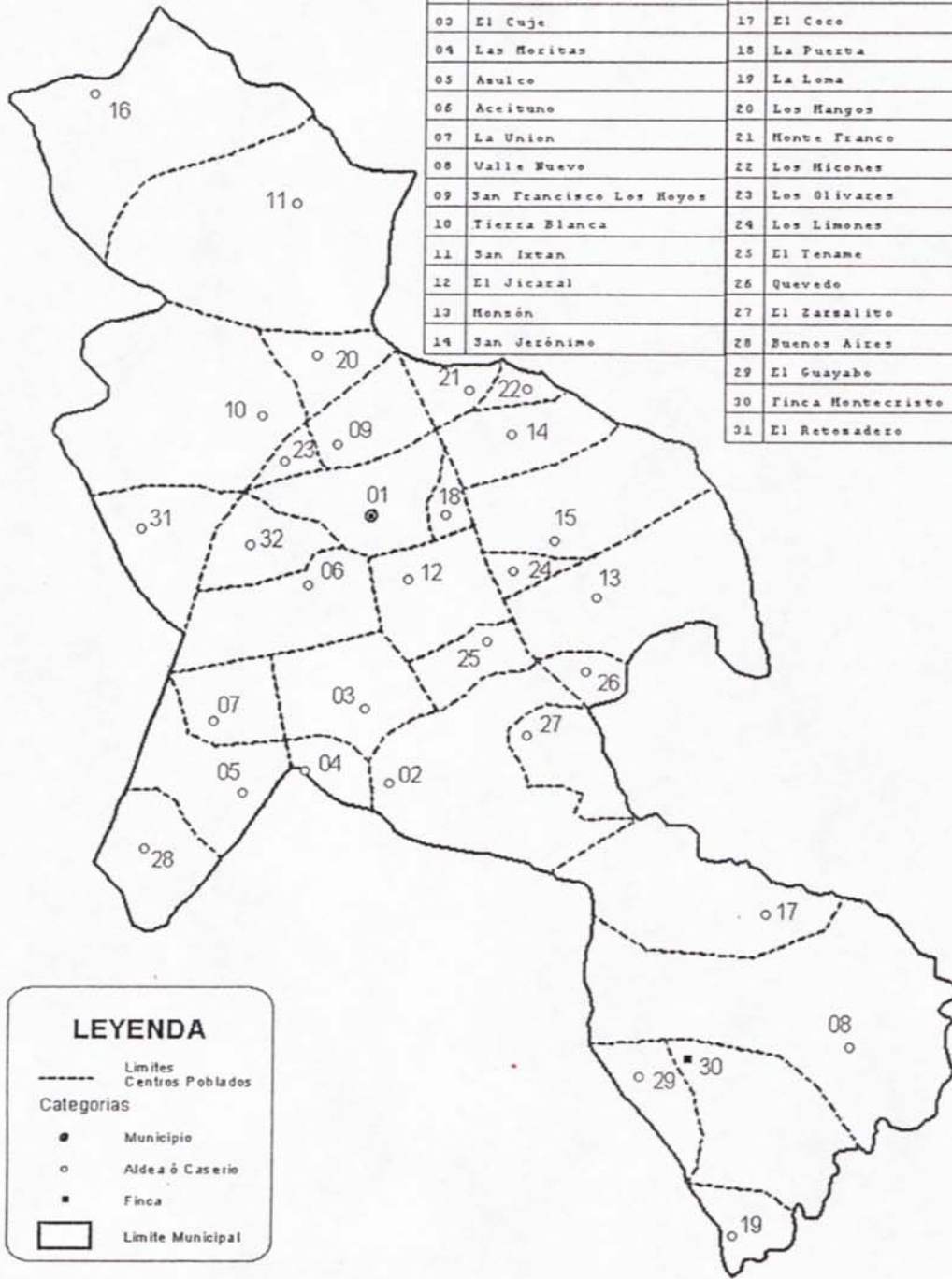
Anexo 1
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Ubicación Geográfica del Municipio de Jalpatagua
Año: 2,002



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

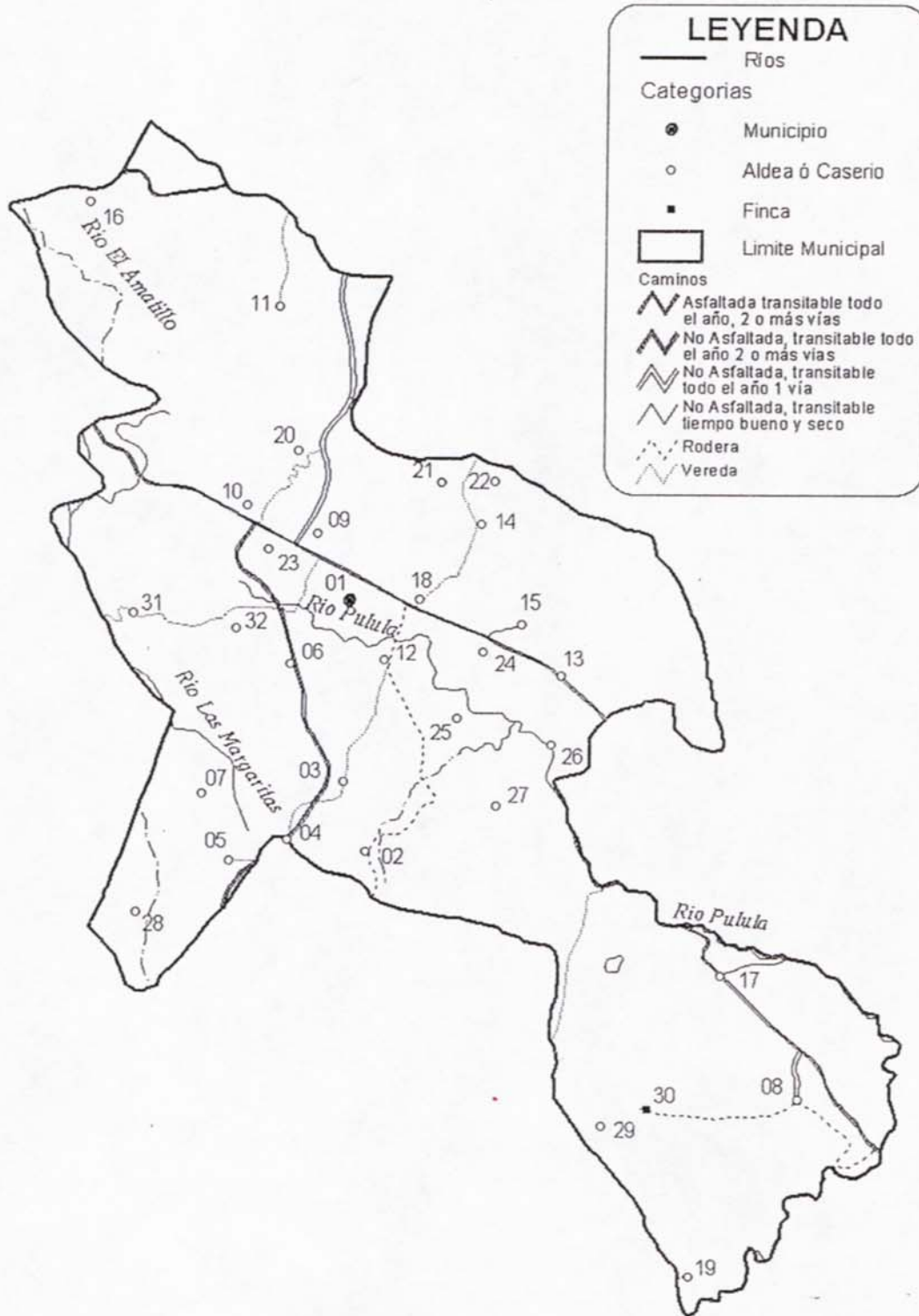
Anexo 2
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Division Política del Municipio de Jalpatagua
Año: 2,002

Nombre	Nombre
01 JALPATAGUA	15 Zapuyuca
02 Agua Tibia	16 El Pajonal
03 El Cuje	17 El Coco
04 Las Moritas	18 La Puerta
05 Asulco	19 La Lona
06 Aceituno	20 Los Mangos
07 La Union	21 Monte Franco
08 Valle Nuevo	22 Los Hicones
09 San Francisco Los Hoyos	23 Los Olivares
10 Tierra Blanca	24 Los Limones
11 San Ixtan	25 El Tename
12 El Jicaral	26 Quevedo
13 Honsón	27 El Zarsalito
14 San Jerónimo	28 Buenos Aires
	29 El Guayabo
	30 Finca Hentecristo
	31 El Retosadero



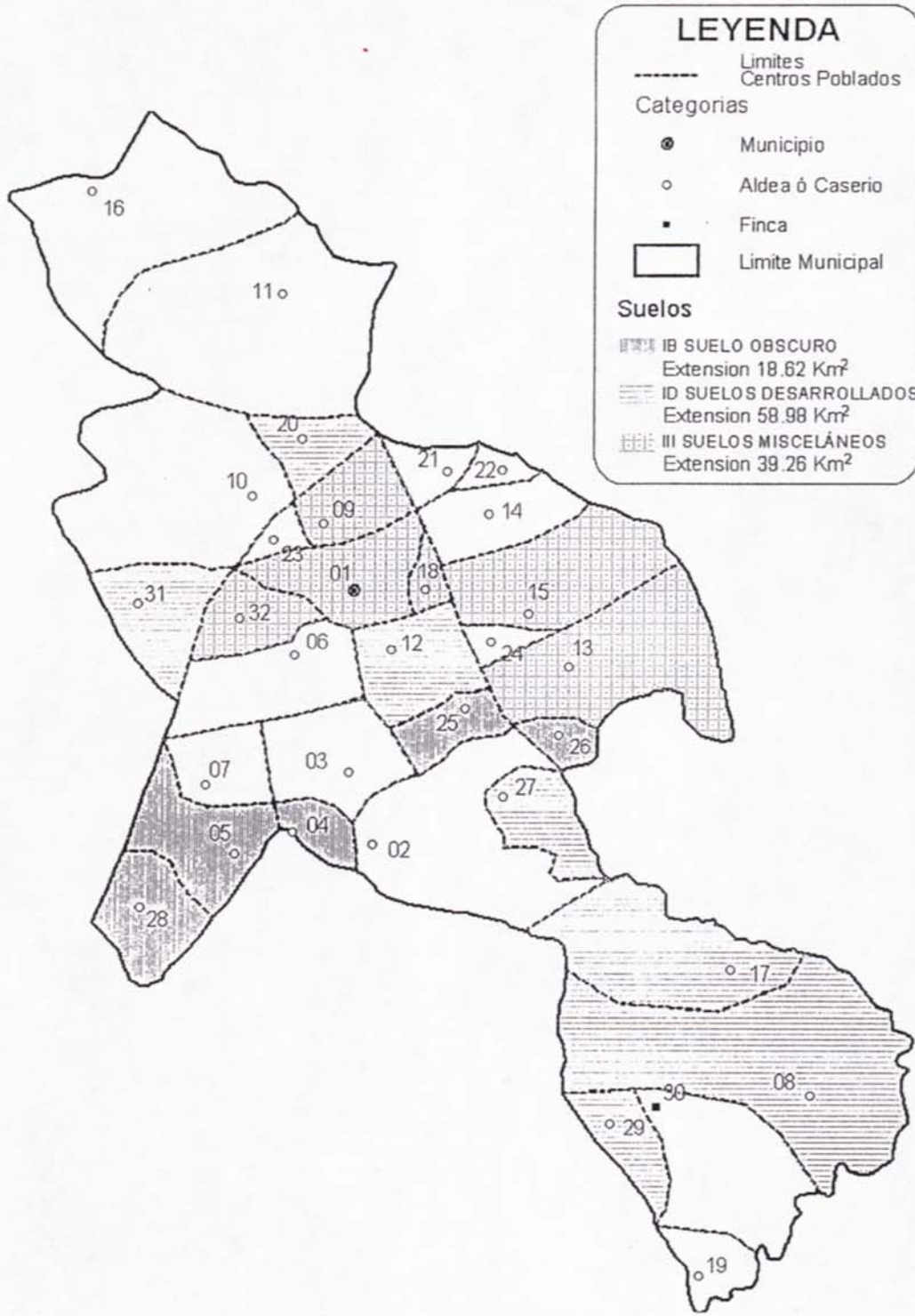
Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,002

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



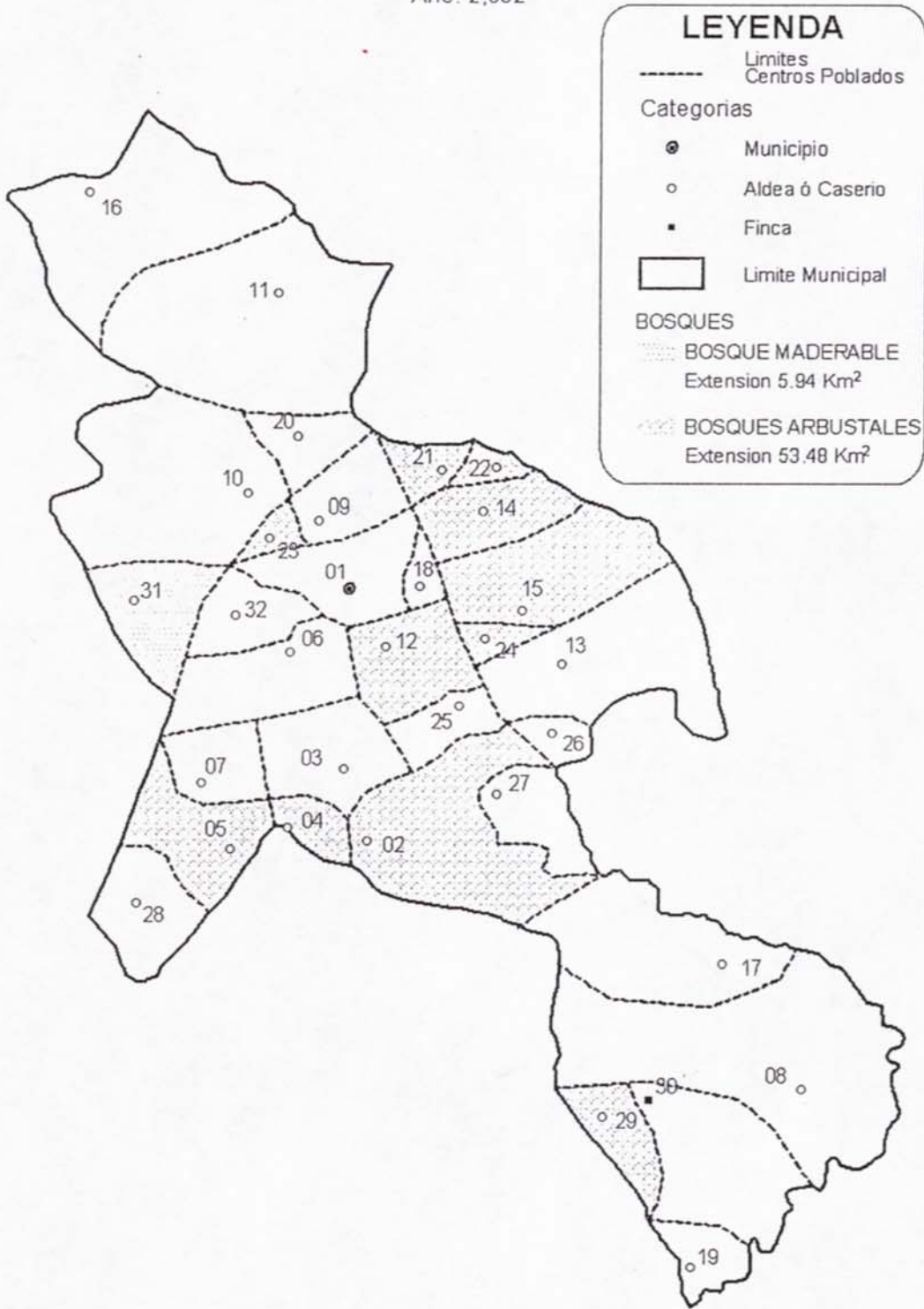
Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,002

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



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

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



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

Anexo 6
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Escuelas de Nivel Preprimaria que Funcionan en el Municipio en Jornada
Matutina
Año: 2002

No.	Niveles	Ubicación	Total de Alumnos	%
1	Escuela Oficial de Párvulos Escuela Oficial de Párvulos	4a. Calle 1-23 zona 02	130	2.33
2	"Dr. Juan José Arévalo "	Aldea Valle Nuevo	26	0.47
3	Escuela Oficial Párvulos Escuela Oficial de Párvulos	Aldea Azulco	46	0.82
4	Republica de Alemania	Aldea el Coco	128	2.29
5	Escuela Oficial de Párvulos	Aldea el Monzón	25	0.45
6	Escuela Oficial de Párvulos	Aldea San Ixtan	44	0.79
7	Escuela Oficial de Párvulos Escuela Oficial de Párvulos	Aldea Tierra Blanca	29	0.52
8	Justo Rufino Barrios	Aldea Jicaral Caserío la Tomo,	33	0.59
9	Escuela Oficial de Párvulos	Aldea Las Moritas Aldea San Francisco	23	0.41
10	Escuela Oficial de Párvulos	el Rosario	29	0.52
Total			513	9.19

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Supervisión de Educación de Jalpatagua, Jutiapa e investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

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

No.	Nombre	Ubicación	Jornada	Alumnos	%
1	Escuela Oficial Urbana Mixta "Pedro Molina"	5a. Calle 6-22 Z. 1	Matutina	468	8.39
2	Escuela Oficial Urbana Mixta "Dr. Juan José Arévalo"	Aldea Valle Nuevo	Matutina	237	4.25
3	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea San Ixtan	Matutina	189	3.39
4	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Sn Jerónimo	Matutina	136	2.44
5	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Tierra Blanca	Matutina	149	2.67
6	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Sitio	Matutina	82	1.47
7	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Retozadero	Matutina	136	2.44
8	Escuela Oficial Rural Mixta "Justo Rufino Barrios"	Aldea el Jicaral	Matutina	270	4.84
		Aldea Sn. Fco. el			
9	Escuela Oficial Rural Mixta	Rosario	Matutina	107	1.92
10	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Marillo	Matutina	48	0.86
11	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Loma Larga	Matutina	57	1.02
12	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Aceituno	Matutina	21	0.38
13	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Ámate	Matutina	22	0.39
14	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Cuje	Matutina	95	1.7
15	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Zapote	Matutina	36	0.65
16	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Pajonal	Matutina	131	2.35
17	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea las Moritas	Matutina	47	0.84
		Caserío la toma			
18	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Las Moritas	Matutina	100	1.79
19	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea la Unión	Matutina	95	1.7
20	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Sapuyuca	Matutina	110	1.97
21	Escuela Oficial Rural Mixta	Caserío Esperanza	Matutina	38	0.68
		Caserío el Ciprés,			
22	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea San Ixtan	Matutina	51	0.91
		Caserío Valle			
23	Escuela Oficial Rural Mixta	Nuevo, Aldea V. N	Matutina	64	1.15
24	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Coco	Matutina	465	8.34
25	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Monzón	Matutina	151	2.71
26	Escuela Oficial Rural Mixta	Caserío el Llano	Matutina	22	0.39
-	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Azulco	Vespertina	81	1.45
-	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea San Ixtan	Vespertina	35	0.63
27	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Azulco	Matutina	325	5.83
-	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Sn Francisco	Vespertina	31	0.56
Total				3,799	68.11

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

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

No.	Niveles	Ubicación	Jornada	Alumnos	%
1	Instituto Nac. Mixto de Ed. Básica Jalpatagua	Jalpatagua	Vespertina	349	6.26
2	Instituto de Ed. Básica Por Cooperativa	Aldea el Coco	Vespertina	110	1.97
3	Colegio Particular Mixto Evangélico Samaria	Jalpatagua	Vespertina	61	1.09
4	Colegio Particular Mixto San José Obrero I	Jalpatagua	Vespertina	125	2.24
5	Colegio Particular Mixto San José Obrero II	Aldea San Ixtan	Vespertina	85	1.52
6	Instituto Nac. de Educ. Básica de Tele secundaria	Aldea Azulco	Vespertina	96	1.72
	Total Secundaria			826	14.8
1	Escuela Nac. de Ciencias Comerciales	Jalpatagua	Vespertina	212	3.8
2	Colegio Particular Mixto San José Obrero I	Jalpatagua	Vespertina	14	0.25
3	Colegio Particular Mixto San José Obrero II	Aldea San Ixtan	Vespertina	126	2.26
4	Colegio Particular Mixto San José Obrero II	Aldea San Ixtan	Fin de S.	37	0.66
5	Instituto Técnico Divers. de Ciencias Administrativas	Jalpatagua	Vespertina	51	0.91
	Total diversificado			440	7.88
	Totales			1,266	22.68

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

Anexo 9
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Niveles Tecnológicos en Agricultura
Año: 2,002

Tradicional	Baja	Intermedia	Alta
No usan ningún método para preservar los suelos	Usan pocas técnicas y barreras naturales. siembra de izotes poney, amate, palmeras, construcción de cunetas temporales	Combinan barreras naturales y técnicas adecuadas en manejos de suelos, mojones de contención, siembra de árboles afirmadores	Métodos específicos, obra civil adecuada, diseñada por estudios, suelo subsuelo, drenaje y avenamiento de la tierra, sistemas hídricos y ambiente artificiales.
Mano de obra propia y familiar, no calificada	La mano de obra es propia y asalariada en baja escala	Mano de obra propia, familiar y asalariada en alta proporción; calificada	Solo asalariada, con todas las prestaciones y especializada y contratación única
No usan agroquímicos, se emplean nutrientes naturales como broza y excretas animales	Usan fertilizantes en baja proporción y genéricos, no hay control fitosanitario; plagas y enfermedades se combaten a mano, remedios caseros	Usan en cantidades y dosis adecuadas de fertilizantes con abonos específicos según especies, herbicidas, insecticidas, rodenticidas	Emplean productos con formulas específicas de control fitosanitario, no disponibles al publico, generalmente son parte de un cluster productivo agrícola
El sistema de riego es natural. Dependen de la época de lluvias, aunque dispongan de fuentes alternas.	El riego es natural y artificial combinados	El riego es natural y artificial, lluvia y fuentes artificiales, acueductos de superficie, riego manual con mangueras y bombeo, goteo, aspersión.	Riego artificial solo agua controlada y es medio de transporte de nutrientes y medicinas. Manejo de atmósferas artificiales, hidroponía
La semilla es criolla	La semilla es criolla y mejorada	Semilla mejorada y certificada en menor proporción, uso cepas y estirpes locales.	Solo certificadas, genéticamente manipuladas. Por ejemplo los cultivos transgenicos de mías, arroz y soya
No hay crédito bancario y ajeno	El crédito es limitado y con restricciones, de familiares, amigos y eventualmente de prestamistas.	Crédito bancario, de proveedores, de ONGS, cooperativas y anticipos de importadores, exportadores exclusivos.	Crédito local y externo, apoyo y sub-sidios privados y estatales para la investigación y desarrollo (Azúcar, café, hule no tradicionales)
no reciben asistencia y asesora	Asistencia lo reciben de proveedores de agroquímicos e insumos	Generalmente se usa para producir, técnicos, Agrónomos, Etc.	Planes y programas integrados de manejo, equipos multidisciplinarios, laboratorios propios especializados.

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

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN, José Antonio. **Folleto de Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos.** (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados) Edición Guatemala, enero de 2002 40 Págs.
2. AUTORES VARIOS, **Diagnóstico Socioeconómico y Lineamientos del EPS, Material de Apoyo Docente,** Guatemala Centro América, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2,002, 40 Págs.
3. BERNAL T., César Augusto, **Metodología de la Investigación para la Administración y la Economía,** Pearson Educación de Colombia, Ltda. Colombia 2,000, 262 Págs.
4. CABRERA MÉRIDA, Norma. **Diagnóstico y Lineamientos del EPS** Edición Guatemala, marzo del 2,000, 45 Págs.
5. Censo Poblacional 1,994, **Censo Agropecuario 1,964 y 1,979,** Dirección General de Estadística, Guatemala. 320 Págs.
6. Congreso de la República de Guatemala Decreto 2-70, **Código de Comercio.**

7. Congreso de la República de Guatemala, **Decreto 12-2002, Código Municipal.**
8. Congreso de la República de Guatemala, Decreto 1441, **Código de Trabajo.**
9. Constitución Política de la República de Guatemala, año 1985.
10. Instituto Nacional de Estadística –INE-, Atlas publicaciones electrónicas “**Conozcamos Guatemala**” Vivienda
11. Congreso de la República de Guatemala, Decreto 11-2002, **Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.**
12. Congreso de la República de Guatemala, **Decreto 82-78, Ley General de Cooperativas y su Reglamento.**
13. Congreso de la República de Guatemala, Decreto 14-2002, **Ley General de Descentralización.**
14. **Los Acuerdos de Paz**, suscritos entre el Gobierno de Guatemala y la URNG, año 1,996 130 Págs.

15. GUDIÉL, Víctor Manuel, **Manual agrícola SUPERB**, Editado por Productos Superb, Guatemala 2,001, 365 Págs.
16. MELENDRERAS SOTO, Tristán y Luis Enrique Castañeda Quán, **Aspectos Generales para la Elaboración de Tesis Profesional o una Investigación documental**, Selección de Textos realizadas por Colección Técnicas # 11, Departamento de Publicaciones (130-15mm), Facultad de Ciencias Económicas, USAC. 1,992 104 páginas
17. Océano Uno Color, **DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO**, Impreso en España, Edición 2,002.
18. PILOÑA ORTIZ, Gabriel Alfredo, **Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo**, 5ª. Edición enero 2002. 45 Págs.
19. Wayne Corcoran, A. **Costos, Contabilidad Análisis y Control**. Editorial Limusa S.A. de C.V. 1,992. Grupo Noriega Editores. Balderas 95 Págs.
20. Asociación de Ganaderos de Jalpatagua, **Estatutos de la Asociación de Ganaderos de Jalpatagua "AGAJAL"**, Impreso en Guatemala, C.A., por Textos y Formas Impresas, año 1,997

Este informe individual denominado “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)” ha sido elaborado por: Santos Luterio Tiquirám López y desarrolla aspectos específicos del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONOMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, que fuera elaborado por los siguientes practicantes:

CARRERA DE AUDITORÍA

Aura Luz Sánchez López
Cesar Augusto Chinchilla Gamboa
Cesia Eunice Marroquín Palacios
Edgar Rene Rojas Guerrero
José Félix González Chuga
Mario Antonio Villatoro Ochoa
Mario Rolando Morán Barrera
Rodrigo Estuardo Letrán Mejía
Santos Luterio Tiquiram López
Zaqueo Adulam Ramírez Pérez

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN

Carlos Enrique Sacalxot Arana
Eliezer Abiud Gaitán
Irma Jeannette Barrios Durán
Manuel Estuardo Marroquín Rayo

DOCENTE SUPERVISOR

Lic. Edgar Ronald Estrada Gudiel

JEFE SUPERVISOR

Lic. Carlos Humberto Hurtado Contreras

Ejercicio Profesional Supervisado
Facultad de Ciencias Económicas

Universidad de San Carlos de Guatemala