

MUNICIPIO DE JALPATAGUA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“ COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

AURA LUZ SÁNCHEZ LÓPEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN “

MUNICIPIO DE JALPATAGUA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“ COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERIA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2005

2005

(c)

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

JALPATAGUA-VOLUMEN 5

2-53-75-CPA-2005

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

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

AURA LUZ SÁNCHEZ LÓPEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

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. Alvaro 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.
Directora del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Ángel Rene Meléndez Ortiz
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Byron Rene 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 2.3.14 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 ARTESANALES, (PANADERIA)", municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa.

Presentó: **AURA LUZ SANCHEZ LOPEZ**

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

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintitres días del mes de febrero de dos mil cinco.

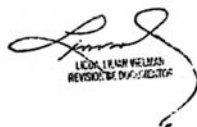
Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra
SECRETARIO ACADEMICO



isp


Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra
REVISOR DE TESIS

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:	Gracias por permitirme cumplir con esta meta y por todas las bendiciones que me ha dado.
A MI MADRE:	Gloria Angélica López de Sánchez Por el amor, el apoyo y sus sabios consejos que siempre me brindó.
A MI ESPOSO:	José Benicio Calderón Maldonado Por su paciencia y comprensión
A MIS HIJAS:	Viviann Lorraine y Brizell Ruby Con amor
A MIS HERMANOS:	Irene, Luisa, Sonia, Shený, Rosita y Jorge Avidan (+) Por su apoyo y amor
A MIS SOBRINOS:	Gracias por su cariño
A TODA MI FAMILIA:	Con mucho cariño
A MIS AMIGOS:	Gracias por la amistad brindada
A:	Ruby Maldonado y Rosa Albina de León Por su apoyo incondicional
A:	MIS AMIGOS DEL E.P.S. por los momentos alegres y difíciles que compartimos.
A:	La Facultad de Ciencias Económicas de la gloriosa UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

A TODOS GRACIAS DE VERDAD

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	í
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 y colindancias 3
1.1.4	Orografía 3
1.1.5	Clima 4
1.1.6	Fauna y flora 5
1.2.	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA 6
1.2.1	División política 6
1.2.2	División administrativa 8
1.3	RECURSOS NATURALES 8
1.3.1	Hidrografía 8
1.3.2	Bosques 11
1.3.3	Suelos 14
1.4	POBLACIÓN 15
1.4.1	Población por edad y sexo 16
1.4.2	Población área urbana y rural 17

1.4.3	Densidad poblacional del Municipio	18
1.4.4	Población por etnia	19
1.4.5	Población económicamente activa	19
1.4.6	Empleo, subempleo y desempleo	21
1.4.7	Niveles de ingreso de la población	22
1.4.8	Niveles de pobreza y pobreza extrema	23
1.4.9	Emigración y migración	24
1.4.10	Vivienda	25
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTRA	26
1.5.1	Energía eléctrica	27
1.5.2	Agua potable	27
1.5.3	Educación	28
1.5.4	Salud	32
1.5.5	Drenajes, agua y alcantarillado	34
1.5.6	Sistema de recolección de basura	36
1.5.7	Tratamiento de desechos sólidos	37
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	38
1.6.1	Sistema vial	38
1.6.2	Transporte colectivo	38
1.6.3	Comunicaciones	39
1.6.4	Correos	39
1.6.5	Telecomunicaciones	40

1.6.6	Servicio de Internet	40
1.6.7	Servicio de cable	41
1.6.8	Comunicación escrita	41
1.6.9	Sistemas de riego	41
1.6.10	Instalaciones agropecuarias	43
1.6.11	Instalaciones industriales	43
1.6.12	Instalaciones agroindustriales	43
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	43
1.7.1	Organizaciones comunitarias	44
1.7.2	Tipos de organización productiva	44
1.8	ENTIDADES DE APOYO	46
1.8.1	Entidades de apoyo del Estado	46
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG°S)	46
1.8.3	Cooperativas	47
1.8.4	Otras organizaciones	47
1.8.5	Entidades privadas	48
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	48
1.9.1	Importaciones de productos en el Municipio	49
1.9.2	Exportaciones de productos en el Municipio	51

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	55
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	56
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	59
2.2.	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	60
2.2.1	Producción agrícola	61
2.2.2	Producción pecuaria	64
2.2.3	Producción artesanal	67
2.2.4	Producción industrial	69
2.2.5	Producción agroindustrial	69
2.2.6	Otras actividades productivas	69

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES ARTESANALES	71
3.2	TAMAÑO DE LA EMPRESA	72
3.2.1	Pequeño artesano	73
3.2.2	Mediano artesano	73

3.3	RAMA DE ACTIVIDAD PANADERÍA	74
3.3.1	Tamaño de la empresa	74
3.3.2	Tecnología utilizada	75
3.3.3	Volumen y valor de la producción	80

CAPÍTULO IV

COSTOS DE LA PRODUCCIÓN

4.1	SISTEMAS DE COSTOS APLICABLES A LA PRODUCCIÓN DE PAN	86
4.1.1	Costo directo histórico o real	87
4.1.2	Costos predeterminados	88
4.1.3	Costos indirectos variables	91
4.1.4	Costos directos	91
4.1.5	Costo directo imputado	104
4.1.6	Costos Indirectos variables	106
4.2	ESTADO DE RESULTADOS	106

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE PAN

5.1	RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN	113
5.1.1	Rentabilidad sobre costos y gastos	113
5.1.2	Rentabilidad sobre las ventas	114
5.1.3	Análisis vertical del estado de resultados, pequeña empresa	115

5.1.4	Análisis vertical del estado de resultados, mediana empresa	116
5.2	PUNTO DE EQUILIBRIO	117
5.2.1	Punto de equilibrio, pequeña empresa	118
5.2.2	Ganancia marginal	122
5.2.3	Margen de seguridad	123
5.2.4	Representación gráfica punto de equilibrio	123
5.2.5	Punto de equilibrio, mediana empresa	125
5.2.6	Ganancia Marginal	129
5.2.7	Margen de seguridad	130
5.2.8	Representación gráfica del punto de equilibrio	130
5.3.	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE PAN	132
5.4	COMERCIALIZACIÓN	135
5.4.1	Producto	136
5.4.2	Precio	136
5.4.3	Plaza	136
5.4.4	Promoción	137
5.4.5	Operaciones de la comercialización	137
5.4.6	Canales	137
	CONCLUSIONES	139
	RECOMENDACIONES	141
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Ubicación, nacimientos, manantiales y riachuelos, año: 2,002	10
2	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Población por edad y sexo, año: 1,994 y 2,002	16
3	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Población por área urbana y rural, años: 1,994 y 2,002	18
4	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Población por grupo étnico, años: 1,994 y 2,002	19
5	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Población económicamente activa, años: 1,994 y 2,002	20
6	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Situación de empleo, subempleo y desempleo, año: 2,002	21
7	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Ingresos familiares mensuales, año: 2,002	22
8	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Establecimientos educativos, años: 1,979 y 2,002	29
9	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Comparación porcentual de población por escolaridad, años: 1,994 y 2,002	30
10	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Cobertura de educación por niveles educativos, año: 2,002	31
11	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Alfabetismo y analfabetismo por sexo, año: 2,002	32
12	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Enfermedades más comunes, meses de enero a septiembre, año: 2,002	34
13	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Drenajes, año: 2,002	35
14	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Comparación servicio drenajes, años: 1,994 y 2,002	36

15	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Comparación de Servicio de Drenajes. Años: 1,994 y 2,002	37
16	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Tenencia de la tierra, años: 1,979 y 2,002	57
17	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Número y superficie de unidades productivas, años: 1,979 y 2,002	58
18	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Uso de la tierra, año: 1,979	60
19	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Valor de la producción por actividades productivas, año: 2,002	61
20	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Resumen de actividades productivas agrícolas, año:	63
21	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Resumen de actividades productivas pecuarias-porcino, año: 2,002	65
22	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Resumen de actividades productivas pecuarias-bovino, año: 2,002	66
23	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Resumen de actividades productivas artesanales, año: 2,002	68
24	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Resumen de otras actividades productivas, año: 2,002	70
25	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Tecnología utilizada, año: 2,002	76
26	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Volumen y valor de la producción, anual, Pequeña empresa panadería, año:2,002	83
27	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Volumen y valor de la producción anual, mediana empresa panadería, año: 2,002	84
28	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Hoja técnica del costo directo de producción, un quintal de harina produce 1,800 pan francés, pequeña empresa, año: 2,002	93

29	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Costo directo de producción, un quintal de harina produce 1,800 pan francés, pequeña empresa, período del 01 de julio de 2,002 al 30 de junio de 2,003	94
30	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Hoja técnica del costo directo de producción, un quintal de harina produce 3,200 pan dulce, pequeña empresa, año 2,002	96
31	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Costo directo de producción, un quintal de harina produce 3,200 pan dulce, pequeña empresa, período del 01 de julio de 2,002 al 30 de junio de 2,003	97
32	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Costo, precio de venta y ganancia bruta en ventas, pequeña empresa, año: 2,002	98
33	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Hoja técnica del costo directo de producción, un quintal de harina produce 1,800 pan francés, mediana empresa, año: 2,002	99
34	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Costo directo de producción, un quintal de harina produce 1,800 pan francés, mediana empresa, período del 01 de julio de 2,002 al 30 de junio de 2,003	100
35	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Hoja técnica del costo directo de producción, un quintal de harina produce 3,200 pan dulce, mediana empresa, año 2,002	102
36	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Costo directo de producción, un quintal de harina produce 3,200 pan dulce, mediana empresa, período del 01 de Julio de 2,002 al 30 de Junio de 2,003	103
37	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Costo, precio de venta y ganancia bruta en ventas, mediana empresa, año: 2,002	104

38	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Venta anual por tipo de pan, pequeña empresa, año: 2,002	108
39	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Estado de resultados panadería, pequeña empresa, período del 01 de julio de 2,002 al 30 de junio de 2,003	109
40	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Venta anual por tipo de pan, mediana empresa, año: 2,002	110
41	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Estado de resultados panadería, mediana empresa, período del 01 de julio de 2,002 al 30 de junio de 2,003	111
42	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Resumen estado de resultados panadería, pequeña empresa, del 01 de julio de 2,002 al 30 de junio de 2,003	115
43	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Resumen estado de resultados panadería, mediana empresa, período del 01 de julio de 2,002 al 30 de al 30 de Junio de 2,003.	116

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Flujograma proceso productivo, elaboración pan francés y dulce, año: 2,002	79
1	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Punto de equilibrio, producción de pan, pequeña empresa, año: 2,002	124
1	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Punto de equilibrio, producción de pan, mediana empresa, año: 2,002	131
1	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Canales de comercialización actuales de la producción de pan, año 2,002	138

ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Sistema de riego, año: 2,002	42
1	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Principales productos de importación, año: 2,002	51
1	Municipio de Jalpatagua – Jutiapa. Principales productos de exportación, año: 2,002	53

INTRODUCCIÓN

La elaboración del presente informe y la investigación realizada en el área rural, permitió conocer los aspectos socioeconómicos y la situación agraria respecto a la tenencia de la tierra, en la cual se enfatiza que la población en su mayoría campesina e indígena, que vive en un contexto de profunda exclusión social, carente de servicios, falta de oportunidades de desarrollo y de una vida digna.

La Universidad de San Carlos de Guatemala, con el propósito de proyectarse a la sociedad promueve el desarrollo de las comunidades mediante el programa del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas, que induce al estudiante a poner en práctica los conocimientos adquiridos, para proponer alternativas que coadyuven a mejorar el nivel de vida de las comunidades rurales.

Derivado de lo anterior, el presente trabajo tiene como objetivo general demostrar la situación económica de los habitantes del municipio de Jalpatagua departamento de Jutiapa y determinar el grado de desarrollo económico y social que tienen las actividades productivas artesanales, principalmente las que se dedican a la actividad de panadería.

Como objetivo específico se pretende conocer por medio del diagnóstico los principales problemas o necesidades que afronta la población y a la vez proponer alternativas de solución. El resultado de la investigación es determinar los costos de producción y rentabilidad de la elaboración de pan francés y pan dulce, de manera que los pequeños y medianos productores conozcan con certeza los costos relacionados con esta actividad y puedan manejar su inversión; evaluar los resultados de operación según datos de encuesta e imputados para determinar la rentabilidad, el punto de equilibrio, así como el volumen de producción necesario para alcanzar determinado porcentaje de utilidad.

El presente informe contiene el resultado del estudio denominado: “COSTOS Y RENTABILIDAD DE LAS UNIDADES ARTESANALES (PANADERIA)“, que forma parte del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, del municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa.

Las técnicas aplicadas en la presente investigación fueron: muestreo, observación, cuestionario, entrevista e información bibliográfica, las que se complementaron con el seminario general, seminario específico, visita preliminar al Municipio, elaboración y aprobación boleta de encuesta, trabajo de campo, tabulación y análisis de datos en las boleta, estructuración de cuadros y la elaboración del informe final.

La presente investigación se llevó a cabo en el mes de octubre del año 2,002, en el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa.

Una limitante para realizar la investigación fue: que algunos productores no proporcionaron datos sobre la cantidad exacta de ingredientes que utilizan para elaborar el pan, debido a que todo lo realizan mentalmente y no llevan registros contables.

Es necesario agradecer la valiosa colaboración de la población, a las autoridades municipales, a las diversas instituciones, a los pequeños y medianos productores de la actividad artesanal panadería, que permitieron el ingreso a las instalaciones para realizar la investigación.

La estructura de este documento se presenta en cinco capítulos, los cuales comprenden lo siguiente:

El primer capítulo, se presentan las generalidades del Municipio de Jalpatagua, antecedentes históricos, localización, división política y administrativa, población por edad y sexo, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo flujo comercial y financiero.

El capítulo dos, describe la organización de la producción, la cual se encuentra integrada por uso, tenencia y concentración de la tierra y las diversas actividades productivas, como la agrícola, pecuaria y artesanal.

En el tercer capítulo, se hace referencia de algunas actividades de la rama artesanal que se elaboran en el Municipio, en particular se describen aspectos relacionados con la rama de panadería, como tamaño de la empresa, nivel tecnológico, volumen y valor de la producción.

El cuarto capítulo, se refieren a los costos de producción de pan, conceptos de los elementos que lo integran y determinación de costos, según datos reales e imputados.

En el capítulo quinto, se analiza la rentabilidad, ganancia marginal, punto de equilibrio con su representación gráfica, de la pequeña y mediana empresa. Además se presenta información sobre el financiamiento de la producción, organización y comercialización del pan.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del trabajo de investigación realizado en el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa. Los anexos y la bibliografía consultada.

En el mes de diciembre del año 1,996 las autoridades de Gobierno logran que la Unión Revolucionaria Nacional de Guatemala (URNG) renunciara a la lucha armada y aceptara la vía democrática, a través de la firma de los Acuerdos de Paz para poner fin al conflicto armado interno. Se adquirieron compromisos para superar las causas que le dieron origen, entre ellos está la reforma de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2,002 del

Congreso de la República de Guatemala, que facilitan é incentivan el desarrollo de las comunidades.

Este Decreto obliga al Estado a impulsar el desarrollo urbano y rural de la nación, con fines de bienestar y mejorar el nivel de vida de la población, la creación y aplicación de estrategias para: la diversificación productiva, optimización en la utilización de recursos, capacitación, acceso a nuevos procesos y tecnología, son vitales para el cumplimiento de éste Decreto.

En los departamentos los Consejos de Desarrollo están integrados por:

- a) El Gobernador del departamento
- b) Alcaldes Municipales
- c) Un representante por cada uno de los pueblos indígenas que habiten el departamento;
- d) Un representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Funciones principales de los Consejos de Desarrollo:

- a) Formulación de políticas para el ordenamiento territorial.
- b) Promover y facilitar la organización y participación efectiva de la población y de sus organizaciones para dar prioridad a las necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral de la Nación.
- c) Promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos de Desarrollo, en especial de los Consejos Regionales de Desarrollo Urbano y Rural y velar por el cumplimiento de sus funciones.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Previo a la elaboración del diagnóstico socioeconómico llevado a cabo en el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, es necesario conocer de forma general los antecedentes históricos, aspectos geográficos, división política y administrativa, y otros antecedentes de importancia que juegan un papel determinante en las actividades económicas que realiza la población, en especial la actividad artesanal.

1.1 MARCO GENERAL

Conocer los aspectos relevantes relacionados con la historia, localización, extensión territorial, orografía, clima, flora y fauna, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, organización social, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, del municipio de Jalpatagua. Con la finalidad de conocer las características del área objeto de estudio.

1.1.1 Antecedentes históricos

Jalpatagua, es uno de los municipios de Jutiapa considerado como de tercera categoría. “Antiguamente estaba integrado por razas de Pipiles y Pocomames; conocido con el nombre de Xalpatagua que se origina de la voz Mexicana

Jalpatlagua, que se descompone así: Jal= aspiración; Atlagia Patlagua= río ancho. Perteneciente al Curato de San Pedro Conguaco en la alcaldía mayor de Escuintla; figura en el listado de Curatos del Arzobispado de Guatemala del Real Tribunal de Audiencia de la Contraloría de Cuentas del 8 de julio de 1806. Jalpatagua después de varias modificaciones jurisdiccionales, finalmente se restablece al departamento de Jutiapa el 18 de diciembre del año 1,883 por el Acuerdo Gubernativo del 30 de enero de 1886”.¹

Este Municipio celebra su feria titular del 17 al 22 de diciembre, en honor a Santo Tomás Apóstol; para lo cual se desarrollan diversas actividades religiosas, deportivas, sociales, culturales, ganaderas y de intercambio comercial. Otras celebraciones importantes son: Semana Santa, día de la madre, 15 de septiembre, día de los santos, día del señor de Esquipulas, Navidad y Año Nuevo.

1.1.2 Localización

La distancia de Jalpatagua a la Cabecera Municipal es de 42 kilómetros y a la Capital de Guatemala 102 kilómetros por la carretera interamericana (C-A 2). Se localiza en una latitud de 14° 08´ 02” y longitud 90° 00’35”, su altura es de 557.41 metros sobre el nivel del mar.

El municipio se comunica con la cabecera departamental de Jutiapa, vía el Amatlán por la ruta C-A 8 con una distancia de 35 kilómetros camino asfaltado y, por vía el Molino a 80 kilómetros, totalmente pavimentado, por la ruta

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

departamental N-3, ruta CA-1. Así mismo, el Municipio posee caminos vecinales, rodaderas y veredas que unen a su cabecera municipal con las comunidades del área rural. (Ver anexo 3 vías de acceso y ríos)

1.1.3 Extensión territorial y colindancias

La extensión territorial del Municipio es de 204 kilómetros cuadrados. Limita 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

Esta trata de la descripción de las montañas o montes de una región. El Municipio es considerado como valle por la conformación plana que tiene la mayor parte de su territorio, sobresalen pequeñas prolongaciones que forman algunos cerros y montañas entre los cuales podemos mencionar:

- El Cerro la Campana, en Aldea El Cuje.
- Los Cerritos y el Caspirol, en Aldea El Monzón.
- El Quebrachal y El Mariconal, en Aldea El Sitio.
- Los Micones, en Aldea San Jerónimo.
- Los Cerros de Montefresco, en Aldea San Ixtan
- El Cerro El Pajonal, en Aldea El Pajonal.

- 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.
- Los Cerros Buena Vista
- La Montaña Municipal, en Aldea El Jicaral.
- Los Montes de Gavilán, en Aldeas San Jeronimo y El Zapote.

1.1.5 Clima

“Es el conjunto de fenómenos meteorológicos que caracterizan el estado atmosférico y su evolución en un lugar determinado”.²

Jalpatagua tiene un clima cálido que oscila entre los 31 grados centígrados máximo y 21 grados centígrados mínimo, debido a su ubicación geográfica y proximidad al mar. El clima posee partes tropicales, donde se marcan dos estaciones: la estación de verano se presenta con fuertes vientos y remolinos, con cielo despejado en las partes más altas y el clima templado, comprende de octubre hasta abril. De mayo a septiembre, se presenta el invierno con una precipitación pluvial de 977 centímetros cúbicos aproximadamente, se considera una estación muy lluviosa en los meses de junio y julio que son los más copiosos. 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

² Ramón García-Pelayo y Gross. Diccionario Escolar Larousse, Primera Edición-71 reimpresión, Ediciones Larousse S.A., de C.V. Dinamarca núm. 81 México 06600, D.F. Año 2,002. Pág. 84.

únicamente dos estaciones en el año. La temperatura promedio oscila entre los 31 grados centígrados máximo y los 21 grados centígrados mínimo.

- **Condiciones geológicas**

El cuatro de febrero del año 1976 se originó un terremoto en toda Guatemala, en Jalpatagua hubo destrucción de viviendas y muchas personas murieron a causa de este desastre natural, debido a que en esta región pasa la falla del Motagua, la cual ha generado algunos de los grandes terremotos que han causado graves daños en nuestro país. Actualmente esta falla se encuentra activa, prueba de ello es el terremoto ocurrido en El Salvador durante el mes de enero del año 2,002 que afectó esta región.

La topografía del Municipio es accidentada, su elevación está entre 400 y 1,100 metros sobre el nivel del mar y sus montes drenan hacia el sur occidente.

1.1.6 Fauna y Flora

“La fauna está integrada por el conjunto de animales que viven en un territorio determinado y Flora, está compuesta por un grupo de plantas que se pueden localizar en una región o país establecido.”³

Por el tipo de clima cálido que posee Jalpatagua se puede realizar la crianza de: gallinas, patos, pavos, conejos, ganado bovino y equino. Otros animales que son propios en la región son los coyotes, zorros, mapaches, garrobos, armados, gatos de monte.

³ Ídem. Págs. 183 y 188.

Con el crecimiento de la población estos animales han sido cazados por considerarlos peligrosos, por lo que están en peligro de extinción.

Entre las plantas que más se cultivan en el Municipio están: cultivos tradicionales maíz, frijol, arroz, cocos, toronja, naranja, lima limón y los no tradicionales tales como: marillo, guachipilin, guayabo, café.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Para conocer e identificar de manera específica el Municipio, se divide en:

1.2.1 División política

De acuerdo al estudio realizado se trata de establecer una comparación de la integración del Municipio en el tiempo en que se efectuó éste y la situación que predominaba hace ocho años (1,994). La jurisdicción municipal comprende una población con categoría de pueblo.

Para el mes de octubre del año 2,002, el Municipio está dividido en un pueblo, veintidós aldeas, veintinueve caseríos, dieciséis fincas y tres haciendas. (Ver anexo 2 división política).

A la fecha de la investigación, la división política de Jalpatagua es la siguiente:

Cabecera Municipal:

Jalpatagua

Aldeas:

El Sitio

San Ixtán

Azulco

Tierra Blanca

Zapote	Valle Nuevo	El Jicaral	La Unión
El Llano	Sapuyuca	El Pajonal	El Amate
Monzón	El Coco	Las Moritas	El Marillo
San José La Loma	San Jerónimo	El Retozadero	El Cuje
El Aceituno	San Francisco El Rosario		

Caseríos:

Los Limones	El Guayabo	Monte Cristo	El Zarzalito
El Platanar	El Talnetal	El Teocinte	La Puerta
El Carrizo	El Rosario	La Lima	La Toma
La Cañada	Buenos Aires	Agua Salada	El Tename
Monte Carmelo	San José	La Loma	El Llano I
Peña Áspera	El Salvaje	Quevedo	El Tablón
Las Mesitas	Las Guaras	La Esperanza	El Ciprés
Valle Nuevo Frontera			

Haciendas:

La Esperanza	Pululá	Pensamiento
--------------	--------	-------------

Fincas:

El Melgar	Los Olivares	San Vicente	Agua Tibia
Buena Vista	El coyolar	Versalles	El Gavilán
Nueva Esperanza	El Porvenir	El Rosario	El Espinal
Los Barcos	Hato Viejo	Alejandrina	Recinos

1.2.2 División administrativa

La autoridad Municipal divide su actividad administrativa de la siguiente manera: Alcalde Municipal, Sub Alcalde, Alcaldes Auxiliares, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Síndico I, Síndico II, Concejal suplente, Síndico suplente, Secretario Municipal, Tesorero y Secretarias. Además el Municipio cuenta con una estación de la Policía Nacional Civil y un Destacamento Militar.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Es cualquier forma de materia o energía que existe de modo natural y que puede ser utilizada por el ser humano. Los recursos naturales pueden clasificarse por su durabilidad, se dividen en renovables y no renovables. Los primeros pueden ser explotados indefinidamente, mientras que los segundos tienden irremediablemente al agotamiento.”⁴

Jalpatagua se considera un pueblo de clima cálido y templado debido a la ubicación de sus aldeas y caseríos. En estos lugares podemos encontrar recursos naturales como: bosques, ríos, lagunas, nacimientos de agua, tipos de suelos y montañas.

1.3.1 Hidrografía

“Es la rama de la geografía física dedicada al estudio de las aguas continentales o marinas.”⁵

⁴ Microsoft Corporation. Biblioteca Encarta 2,003. Recursos Naturales.

⁵ Idem. Hidrografía.

Gran parte del territorio de Jalpatagua es bañado por el río Pululá, el que nace en San Francisco del Rosario y San Ixtán y desemboca en el río Paz, el cual brota 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. Además sirve de límite entre Guatemala y El Salvador.

Existen también varias quebradas y nacimientos de agua que cubren las necesidades básicas de la población, entre ellas podemos mencionar: quebrada los Micones, que abastece de agua potable a la cabecera municipal, conjuntamente con el nacimiento de el Zapote, atraviesa las aldeas: San Francisco Del Rosario, El Retozadero, El Aceituno, Jalpatagua, Monzón, El Coco y Tempisque.

Otros ríos encontrados para el abastecimiento de los habitantes son: 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.

En la actualidad los habitantes del Municipio, por la falta de conocimientos, asesoría y financiamiento no aprovechan adecuadamente la capacidad hidrográfica para tener una mayor producción de cultivos, esperan a que llegue el invierno para hacerlo, cuando podrían tener siembras todo el año.

A continuación se detallan los recursos naturales de los lugares que presentan ríos y riachuelos:

Cuadro 1
Municipio de Jalpatagua- Jutiapa
Ubicación de Nacimientos, Manantiales y Riachuelos
Año: 2,002

No.	Lugar	Recursos Naturales con que Cuenta
1	Aldea Las Moritas	2 manantiales
2	Aldea El Marillo	1 nacimiento, 1 riachuelo
3	Aldea El Sitio	4 nacimientos, 3 riachuelos
4	Caserío Valle N. Frontera	1 río
5	Aldea Sapuyuca	1 quebrada
6	Aldea San José la Loma	3 nacimientos

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)”⁶ 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.

En 1975, se adquirieron dos fuentes de agua, El Tule y El Arenal, que sirven de abastecimiento a la comunidad de Jalpatagua, además se descubrió otro nacimiento de agua el cual denominaron La Ceiba, que está en la entrada del pueblo y el otro denominado La Toma.

⁶ Idem. Aforar

Se comprobó la existencia de otras quebradas que son: La Quebradona, Pueblo Viejo, El Salto, El Jutal y Buenos Aires. Estas fuentes de agua drenan por corrientes y quebradas que pasan por el Municipio de sur a noroeste, las cuales se unen en el río El Amatillo y con 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

“El bosque es un grupo vegetal, predominantemente de árboles u otra vegetación leñosa, que ocupa una gran extensión de tierra. En su estado natural, el bosque permanece en unas condiciones autorreguladas durante un largo período de tiempo. El clima, el suelo y la topografía de la región determinan los árboles característicos del bosque. En su entorno local, los árboles dominantes están asociados con ciertas hierbas y arbustos.”⁷

Están constituidos por diversidad de árboles de especies no específicas, entre los principales tenemos: En los terrenos que conforman el valle es común encontrar bosque sub-tropical seco con árboles tales como: pino, eucalipto,

⁷ Idem. Bosque.

aceituno, matilisguate, amate, almendro, cedro, ciprés, encino, conacaste. La falta de asistencia técnica, la tala inmoderada, el crecimiento de arbustos, pastizales y terrenos cultivados no permiten el desarrollo de estos bosques.

- **Bosques maderables**

Se observó que en Jalpatagua no hay bosques maderables, pero sí existen otras especies de árboles tales como: Conacaste, Laurel, Guachipilin, Madre, Cacao, Cedro, Ceiba y Eucalipto el cual se encuentra como plantación en diversas fincas de la aldea El Retozadero, con un área aproximada de 5.94 kilómetros cuadrados.

- **Bosques frutales**

En Jalpatagua no existen bosques frutales silvestres pero existen aisladamente algunas especies como: Mango, Anona, Papaya, Jocote Marañón, Naranja, Nance, Limón. Estos frutos son aprovechados para autoconsumo y venta.

- **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 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 bosques).

- **Deforestación de bosques**

Deforestación, es la destrucción a gran escala del bosque por la acción humana.

La construcción de viviendas, los cultivos, crianza de ganado, tala inmoderada de árboles, han ocasionado que los bosques paulatinamente se vayan extinguiendo, sí no evitamos la deforestación en el Municipio se vera sumergido en un ambiente contaminado, por todo lo que en él se produce o fabrica.

Desde hace 20 años, los bosques han venido con una deforestación de un 50%, 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, han 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.

- **Erosión eólica:** es la que ocurre cuando se presentan fuertes vientos, que afectan algunas áreas de Jalpatagua.

1.3.3 Suelos

“Cubierta superficial de la mayoría de la superficie continental de la Tierra. Es un agregado de minerales no consolidados y de partículas orgánicas producidas por la acción combinada del viento, el agua y los procesos de desintegración orgánica”⁸

El municipio de Jalpatagua cuenta con diversos tipos de suelos, de acuerdo al estudio de Simmons⁹, el grupo de suelo del área central de Jalpatagua es de tipo rocoso y pedregoso, solo apto para pastos y bosques, aunque en el área se encuentra gran cantidad de roca; se cultiva: maíz, frijol, maicillo, café, arroz etc.

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

- Clases de terrenos

De los terrenos que se hallan en Jalpatagua podemos indicar: planos, quebrados e inclinados, algunos pueden ser cultivados y otros no, de acuerdo a las condiciones geográficas de cada lugar. Existen terrenos tipo montañoso que compone casi la totalidad del área del Municipio, se localizan varios rellenos montañosos compuestos por diferentes elevaciones y los terrenos que están divididos por valles y cursos de agua.

⁸ Idem. Suelo.

⁹ Charles Simmons., José M Tarano. y José H. Pinto., Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala, Instituto Agropecuario Nacional, Ministerio de Agricultura, La Aurora Guatemala. Año 1959. Pág. 419.

- Tipos de suelos

Por su textura se localizan diversas clases de suelos, tales como:

IB Suelos de la multiplanicie central de color 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, el cual cubre una extensión de 39.26 kilómetros cuadrados. (Ver anexo 4 clasificación de suelos).

1.4 POBLACIÓN

Es el total de habitantes de un área específica (ciudad, país o continente) en un determinado momento. A la fecha de la investigación la población total estimada del municipio de Jalpatagua para el año 2,002 es de 25,347 ciudadanos, los cuales se distribuyen en una superficie de 204 kilómetros cuadrados. Según

proyecciones basadas en los datos obtenidos durante la encuesta realizada y el X censo general de población de 1,994.

1.4.1 Población por edad y sexo

Estudia la población en su distribución espacial por edad y sexo. El cuadro siguiente presenta que esta localidad se caracteriza por tener en su mayoría una estructura joven.

Cuadro 2
Municipio de Jalpatagua- Jutiapa
Población por Edad y Sexo
Años: 1994 y 2,002

Edades en años	X Censo Poblacional 1,994				Proyección 2,002			
	Cantidad	Total	Hombres	Mujeres	Cantidad	Total	Hombres	Mujeres
		%	%	%		%	%	%
0 a 6	4,032	22	11	11	3,295	13	7	6
7 a 14	4,502	24	12	12	5,323	21	11	10
15 a 64	9,272	50	25	26	15,715	62	32	30
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 a los datos del X Censo de población y V de habitación 1,994 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

En relación a la producción se puede determinar que un 34% de la población del Municipio son jóvenes, representados en rangos de 0 a 6 años y de 7 a 14 años. Se constató que los niños a partir de los 7 años realizan trabajos agrícolas. El

62% del resto de los pobladores representan la fuerza laboral activa y se encuentran en las edades de 15 a 64 años.

El 4% sobrante son personas que poseen 65 años y más, se consideran post-productivas, es decir que ya no se les puede emplear en un trabajo remunerado, y se convierten en personas que consumen los productos de la región sin dar su fuerza de trabajo a cambio.

En relación a la división por sexo, el 48% representa el sexo femenino y el 52% el masculino, comparado con el censo poblacional de 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-. Esto significa que tanto el hombre como la mujer participan en el desarrollo productivo de la región. No existe mucha diferencia pues los dos son necesarios para el desarrollo productivo de la región.

1.4.2 Población por área urbana y rural

Según la muestra recabada, en el área rural se encuentran más habitantes que en el área urbana. Esto se debe a que las personas trabajan en la agricultura, lo que ocasiona pocas oportunidades de desarrollo y empleos, en tanto que el perímetro urbano sólo ocupa a las personas que han tenido la oportunidad de estudiar y no tiene capacidad para emplear a la mano de obra no calificada.

Al hacer una comparación con el X censo de población año 1994, se verificó que el área rural se incrementó en un 2% y el mismo porcentaje bajó en el área urbana. El siguiente cuadro presenta el movimiento que se ha dado en la población.

Cuadro 3
Municipio de Jalpatagua- Jutiapa
Población por Área Urbana y Rural

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

Fuente: Elaboración propia, con base a los datos del X Censo de población y V de habitación 1,994 del 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.

1.4.3 Densidad poblacional del municipio

Indica la cantidad de entes que habitan un espacio establecido; para el municipio de Jalpatagua, se verificó que habitan 124 personas por kilómetro cuadrado, en comparación con el X censo poblacional del año 1,994 el cual era de 91 habitantes; esto representa un 36% de crecimiento en el Municipio durante ocho años. 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 el Municipio existen más personas por kilómetro cuadrado.

1.4.4 Población por etnia

De la investigación realizada se observó que la población por origen étnico, está compuesta por indígenas y ladinos, estos últimos representan el mayor porcentaje con relación al total de habitantes.

Cuadro 4
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Población Por Grupo Étnico
Años: 1,994 y 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 a los datos del X Censo de población y V de habitación 1,994. Instituto Nacional de Estadística –INE-.

La población por origen étnico está compuesta por ladinos que representan el mayor porcentaje con relación al total de habitantes, la cual disminuyó en 1% en comparación al censo del año 1,994; y la población indígena aumentó en 1%.

1.4.5 Población económicamente activa (PEA)

Está integrada por hombres y mujeres entre las edades de 7 a 64 años, por considerarse que son las edades en que el individuo tiene la máxima capacidad

física y mental para el desempeño de su actividad productiva, y lograr satisfacer sus necesidades. Además, en este rango se incluyen los niños en edad escolar (7 a 14 años), quienes por las condiciones económicas del país se ven obligados a unirse a la fuerza de trabajo.

A continuación se presenta en el cuadro cinco, la composición de la población para el año 2,002.

Cuadro 5
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Población Económicamente Activa
Años: 1,994 y 2,002

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

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

Del cuadro visto y según la muestra obtenida se comprobó que el trabajo participativo de la mujer en la generación de ingresos para la familia aumentó en un 8% en comparación con el X Censo del Instituto Nacional de Estadística (INE) de octubre de 1,994. En tanto que la intervención del hombre en la generación de ingresos para el núcleo familiar bajó en un 4% según la comparación con el censo indicado.

1.4.6 Empleo, subempleo y desempleo

Jalpatagua demuestra una situación económica-social de subdesarrollo, básicamente en el aspecto agropecuario el cual se considera la mayor fuente de ingresos para los habitantes del lugar, pero la situación de pobreza en la que viven no poseen los recursos necesarios para producir en cantidad y calidad. Por lo anterior se determinó que no existe una organización gubernamental ni privada que colabore en la utilización adecuada de mano de obra calificada y no calificada.

La distribución de la población en relación de dependencia, se evidencia a continuación.

Cuadro 6
Municipio de Jalpatagua- Jutiapa
Situación de Empleo, Subempleo y Desempleo
Año: 2,002

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

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

El desempleo representa un alto porcentaje en el Municipio, debido a que la mano de obra no calificada, la baja escolaridad que poseen la mayor parte de sus habitantes no les permite conseguir una fuente de empleo estable, lo que

perjudica que puedan competir en el mercado nacional. El empleo formal existente representa un porcentaje más bajo y del subempleo se obtienen los ingresos familiares, esto completa el autoconsumo en especial en la actividad agrícola.

1.4.7 Niveles de ingreso de la población

El volumen de ingresos de Jalpatagua según encuesta realizada, proviene principalmente de los productos agrícolas y pecuarios; 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% varios ingresos; por otro lado el rango de los ingresos familiares mensuales, representa un porcentaje menor a causa de los escasos salarios, como se puede comprobar en el cuadro siguiente:

Cuadro 7
Municipio de Jalpatagua- Jutiapa
Ingresos Familiares Mensuales
Año: 2,002

Rangos de Ingresos				Familias	%
De	0	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.

En el cuadro anterior se estableció que las familias son de escasos recursos, por encontrarse la mayoría dentro del rango de menor ingreso, lo cual se condiciona por la necesidad de trabajar en las actividades agrícolas, complementado con la falta de un ingreso constante. Se observa que el 50% obtiene un ingreso familiar menor o igual de Q.500.00 mensuales, principalmente en el área rural y el restante 50% entre el rango de Q.501.00 a más de Q.3,000.00 que son destinados a la alimentación, vestuario, medicina, educación y se manifiesta en la insuficiente capacidad de ahorro.

1.4.8 Niveles de pobreza y pobreza extrema

“Existen diferentes métodos para medir la pobreza los cuales difieren debido a la importancia que el analista le da a los juicios del propio individuo sobre su bienestar (ingreso o consumo) y a la determinación de cuando la persona es pobre (línea de pobreza). La pobreza es más amplia que la falta de ingresos es una privación en muchas dimensiones. Si el ingreso no es la suma total de la vida humana, la falta de ingresos no puede ser la suma total de la privación humana.”¹⁰

En los niveles de ingresos, se estableció que el 50% que incluye a los habitantes en el rango de Q.0.00 a Q.500.00 están en pobreza extrema, al no cubrir sus necesidades básicas. Algunos factores que influyen en este indicador son densidad poblacional, concentración de la tierra, desgaste de la tierra, pérdida de cosechas, nivel bajo de alfabetismo y escolaridad. De acuerdo a datos adquiridos

¹⁰ Organización de Naciones Unidas. Informe de Desarrollo Humano. Año 2,000, Pág. 42

en las encuestas y por medio de la observación directa, la pobreza extrema se encuentra en las comunidades de Azulco, El Tename, El Salvaje, El Cuje, El Guayabo, El Aceituno, Valle Nuevo, Agua Blanca y El Sitio.

Según el nivel de ingresos la población se encuentra en un 37% de pobreza, en virtud de que sólo cubren sus necesidades básicas y no pueden mejorar su condición de vida por depender en forma directa de las actividades agrícolas y pecuarias asalariadas, al considerar los porcentajes anteriores se determinó que el nivel de pobreza total en el Municipio es del 87%.

1.4.9 Emigración y migración

Para analizar este inciso se presentan las siguientes definiciones de emigración y migración. La primera no es más que las personas que se trasladan de su país a otro lugar por ejemplo los Estados Unidos, México, Canadá, etc., y migración es cuando la persona cambia de domicilio y se establece en un lugar por tiempo indefinido.

Las condiciones de vida y la situación económica del país ha dado origen a que los habitantes del Municipio emigren a otros lugares, donde esperan conseguir una mejor oportunidad de vida. Del trabajo realizado por medio de las encuestas se tomó una muestra de hogares que tiene familiares en el extranjero, y se estableció que un 24% ha emigrado a los Estados Unidos. Las personas que llegan de otros lugares al Municipio se les llama inmigrantes, de los cuales se estableció un 3% y se dedican a negocios y comercios pequeños como: tiendas de artículos varios, carnicerías, abarroterías.

1.4.10 Vivienda

“Es el espacio adecuado como albergue para el ser humano. Tanto si se trata de una humilde choza o de una mansión sofisticada, y al margen de su interés arquitectónico, la vivienda siempre ofrece un refugio seguro y es el centro de la vida cotidiana.” ¹¹

De acuerdo a la muestra seleccionada de la población se estableció un número de 460 hogares en el Municipio; intregado por hogares en aldeas, haciendas, fincas y caseríos. De la encuesta realizada en Jalpatagua la mayor parte de la personas tienen de vivienda propia, la construcción de estas casa es de tipo block con techo de lámina, piso de granito y/o torta de cemento. En el área urbana y rural algunas casas tienen una construcción muy pobre, por ejemplo: de block, ladrillo con madera, techos de lámina, y otras, bajareque, casas de adobe con paja y madera, techo de teja de barro, de palma y los pisos de tierra.

En la actualidad 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 están determinados por: la localización, ya sea en el área urbana o rural; el nivel de ingreso familiar; los servicios que posee la vivienda, tales como agua y energía eléctrica; otro factor importante es el acceso a transporte.

De las evaluaciones efectuadas con la información recopilada en las encuestas, se determinó que de las 460 viviendas el 84% corresponde al tipo de vivienda

¹¹ Microsoft Corporation. Biblioteca Encarta 2,003. Vivienda.

“Casa Formal”¹², 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), el techo es de paja o palma y el piso es de tierra. En un porcentaje menor del 4%, se estableció la existencia de viviendas del tipo “Casa Improvisada”¹³, que consiste en una construcción independiente construida temporalmente con materiales de desecho (cartón, lámina, lepa) que puede alojar a una o más familias.

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

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

La población de Jalpatagua cuenta con servicios básicos e infraestructuras para satisfacer sus necesidades diarias, a continuación se presentan cada uno de ellos:

¹² Instituto Nacional de Estadística – INE-, Atlas publicaciones electrónicas “Conozcamos Guatemala”, Vivienda, año 2,000.

¹³ Idem. Vivienda

1.5.1 Energía eléctrica

En el año de 1955 se obtuvo este servicio para la Cabecera Municipal, a través de una planta de diésel que suministraba energía eléctrica, 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 los habitantes se organizaron para lograr 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, la cual vino a mejorar la calidad del servicio y el desarrollo del Municipio. Además se inició su distribución en los municipios de Conguaco, Moyuta y Comapa.

De acuerdo con los datos de encuesta, se determinó que el 74% de las comunidades poseen este servicio y de estas sólo el 68% de hogares lo tiene en uso.

1.5.2 Agua potable

En entrevistas realizadas en el municipio de Jalpatagua, se determinó que existe agua potable entubada, administrada por la Municipalidad. En el área urbana la tubería llega a cada casa, no así en el área rural que son muy pocos los que poseen este servicio. En el Municipio existen aproximadamente 30 sistemas de abastecimiento de agua, de los cuales solamente uno recibe tratamiento con hipoclorito de calcio a un 65%. También podemos mencionar sistemas de pozos mecánicos y de bombeo que se localizan en las aldeas: El Pajonal, San Ixtan, Valle Nuevo, El Coco y en el área urbana de Jalpatagua.

En Jalpatagua hay 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 2 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 llena 3 veces al día, que equivalen a 500,000 m^3 diarios, el pozo mecánico se llena en 6 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.

Se estableció que la cobertura del suministro de agua entubada cubre a un 77% de las comunidades, de las cuales el 65% de viviendas utilizan este servicio; esto se debe a que no todos los habitantes poseen los recursos económicos suficientes que les permitan acceder a este servicio.

1.5.3 Educación

“Es la presentación metódica de hechos, ideas, habilidades y técnicas a los estudiantes. A pesar de que los seres humanos han sobrevivido y evolucionado como especie por su capacidad para transmitir conocimiento.”¹⁴ El sistema educativo que tiene la población es para los niveles pre-primaria, primaria, básicos y diversificado. El siguiente cuadro evidencia el progreso que ha tenido la educación en relación al incremento del número de escuelas construidas.

¹⁴Idem. Educación.

Cuadro 8
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 de población y V de habitación 1994 Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La instalaciones educativas incrementaron en un 26% del año 1,994 al 2,002 , el nivel primario es el más favorecido con un incremento del 23% en establecimientos nuevos. Pero aún es necesaria la construcción de más centros educativos en especial para el nivel pre-primario y primario. A demás la contratación y capacitación de maestros, entrega de útiles y libros de texto, refacciones, desayunos escolares y programas de alfabetización, para extender la cobertura en el Municipio.

Según datos de encuesta se determinó que el 36% de la población, en su mayoría adulta, no tiene ninguna preparación académica. Así mismo, se estableció que un 35% de las personas en edad escolar no asisten a la escuela, la razón principal son los escasos recursos económicos.

A continuación se presenta la comparación porcentual de la escolaridad de la población del Municipio.

Cuadro 9
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Comparación Porcentual de
Población por Escolaridad
Años: 1,994 y 2,002

X Censo Nacional de Población 1,994		Resultado Encuesta de Estudio Socioeconómico	
Escolaridad Obtenida		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 de población 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. La educación media presenta un incremento del 4% el cual se concentra en el área urbana.

Cuadro 10
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Cobertura de Educación por Niveles Educativos
Año: 2,002

Nivel Escolar	Proyección 2,002		Cobertura 2,002	
	Cantidad	Total %	Cantidad	Total %
Pre-primario	3,295	13	513	9
Primario	3,992	16	3,799	68
Básicos	1,226	5	826	15
Diversificado	846	3	440	8
Otros	15,988	63	2	0
Totales	25,347	100	5,580	100

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

El total de la población en edad escolar es de 9,359 alumnos, los niveles de cobertura son: pre-primario el 4%, primario el 52%, básicos el 10% y 5% en el nivel secundario, esto refleja una cobertura escolar del 71% del total de la población, centralizándose en el nivel primario la mayor población escolar.

- Alfabetismo y analfabetismo

El alfabetismo representa las personas que leen y escriben y el analfabetismo representa las personas que no saben leer ni escribir la lengua que hablan. Por las condiciones de pobreza de este Municipio, el nivel educativo es bajo y las personas que no asisten a la escuela y pasan de los quince años, se les considera analfabetas. Los alfabetas son los que pueden sólo leer o sólo escribir o bien tienen cursada la primaria.

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 2,000, según informe de la Delegación Departamental de Conalfa se determinó que el 35.97% de las personas en el Municipio eran analfabetas.

Otro aspecto importante que se estableció en la investigación es que, de la población analfabeta, los hombres representan el 52%, mientras que las mujeres el 48%. O sea que el hombre por dedicarse más al trabajo y satisfacer sus necesidades descuida la educación. Los niños también forman parte del ingreso familiar trabajan desde muy pequeños en las labores doméstica y agrícolas, lo que ocasiona el ausentismo escolar.

Cuadro 11
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Alfabetismo y Analfabetismo por Sexo
Año: 2,002

Población	Alfabetista	%	Analfabetista	%	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.

Los altos índices de analfabetismo que se presentan en el Municipio, limitan la participación de la población en el desarrollo productivo y la posibilidad de crear o incrementar nuevas tecnologías que permitan diversificar e intensificar la producción interna del Municipio.

1.5.4 Salud

Para brindar asistencia médica a sus habitantes, el municipio de Jalpatagua posee un Centro de Salud tipo “B”, en la cabecera municipal, funciona con el siguiente personal: un médico general, una enfermera profesional, seis auxiliares de enfermería, un inspector de saneamiento ambiental, dos secretarias, un laboratorista, un conserje-mensajero y un piloto. Además se localizan tres

puestos de salud atendidos por un paramédico en aldeas Azulco, Valle Nuevo y en San Ixtán reciben ayuda de las hermanas de la Orden Cristo Obrero que asisten en especial casos de desnutrición infantil. Para lo cual se cuenta con el mobiliario mínimo necesario para ofrecer atención a los habitantes que lo necesiten. Se localizan también dos clínicas privadas, una financiada por la Iglesia Católica para atender a personas de escasos recursos, posee una farmacia que provee medicina a precios bajos. La otra atendida por médico particular que cobra sus honorarios de Q25.00 por cada consulta.

La situación económica del Municipio es muy precaria y la población no cuenta con los recursos para comprar medicamentos; para el tratamiento de sus enfermedades o emergencias acuden al hospital de Jutiapa, Cuilapa y Ahuachapán en El Salvador.

Las enfermedades comunes como el sarampión, varicela, dengue, anemia, dermatitis, artítritis, conjuntivitis, neuralgias y rubéola y con más frecuencia la gripe, parásitos intestinales, son comunes en el Municipio.

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

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

Cuadro 12
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.

Para este período el servicio de salud sólo ha logrado una cobertura del 62% en relación al total de la población que asciende a 25,347 habitantes en el Municipio, esto se debe primordialmente 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, agua y alcantarillado

Para el año 2,002 según encuesta realizada se determinó que es poca la población que posee servicios de agua y drenajes, debido a la falta de un plan municipal para idear proyectos para introducir estos servicios.

Las alcantarillas son canales subterráneos fabricados para recoger aguas de lluvia y el Municipio no posee muchas y en épocas de lluvia se inundan las calles hasta el extremo de cubrir las aceras de las viviendas.

A continuación se presenta un cuadro comparativo de los años 1,994 y 2,002 en relación a los drenajes.

Cuadro 13
Municipio de Jalpatagua- Jutiapa
Comparación de Servicios de Drenajes
Años: 1,994 y 2,002

X Censo Nacional de		Resultado Encuesta del Estudio	
Población 1,994	Hogares	Socioeconómico	Hogares
Sin Drenajes	2964	Sin Drenajes	4207
Con Drenajes	828	Con Drenajes	862
Total	3,792	Total	5,069

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

De la comparación anterior la implementación de drenajes aumentó el 4% y las viviendas sin drenajes se incrementó en un 42%. Lo cual confirma el poco interés que le ha prestado la Municipalidad a este servicio.

Se estableció que en el área rural no existe el servicio de drenajes, por lo que las aguas servidas son canalizadas en su mayoría a flor de tierra, entre las aldeas más afectadas están: Azulco y El Coco. En el área urbana, el Municipio posee desagües entubados sin embargo, las aguas servidas 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.

En el cuadro siguiente se presenta la comparación del servicio de drenajes en Jalpatagua en los períodos 1,994 y 2,002.

Cuadro 14
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Comparación de Servicio 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 de población y V de habitación 1,994 Instituto Nacional de Estadística –INE–.

En el área urbana el servicio de drenajes se incrementó en un 4%, por el contrario en el área rural los hogares que no poseen este servicio aumento en un 42%.

1. 5.6 Sistema de recolección de basura

Para el año 2,002 el sistema de recolección de basura, según encuesta realizada, describe que hay cinco modalidades:

Servicio Municipal, Servicio Privado, La queman, La tiran en las calles y la entierran.

El primero lo proporciona la Municipalidad, con el servicio de extracción privada cada vivienda debe pagar Q25.00 al mes que es proporcionado a nivel domiciliar los días martes y jueves de cada semana, en horario de 8:00 a 13:00 horas. La

quema de basura se da más en los lugares rurales y está a veces les sirve como abonó para sus siembras, la basura que se tira y entierra ocasiona contaminación. Por todo lo anterior se deduce que en este Municipio no existe un programa rígido y adecuado para mantener limpias las calles y lugares.

A continuación se presentan datos comparativos de los años 1,994 y 2,002 referentes al servicio de recolección de basura en el Municipio.

Cuadro 15
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Comparación Porcentual de Eliminación de la Basura
Años: 1,994 y 2,002

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

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

1.5.7 Tratamiento de desechos sólidos

A fines del año 2,000 se construye el nuevo relleno sanitario, ubicado cerca de la aldea San Francisco El Rosario. Pero no se le ha dado el mantenimiento adecuado, por lo que se sigue mezclando los desechos orgánicos y los reciclables.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Está integrada por el conjunto de servicios básicos y aquellos elementos que intervienen en el desarrollo de las actividades productivas, para mejorar el nivel de vida de los habitantes de Jalpatagua y obtener ingresos en sus diversas actividades económicas, agropecuarias y agroindustriales entre otras.

1.6.1 Sistema vial

Las vías de acceso las forman los diversos caminos rurales que conducen a las aldeas, caseríos, fincas, haciendas, etc. La carretera interamericana está asfaltada y permite la circulación de toda clase de vehículos, esta vía se considera de gran importancia, pues atraviesa la cabecera municipal y la une con la ciudad capital, aduana Valle Nuevo, varias aldeas y caseríos intermedios tales como: La Puerta, El Llano, Monzón, El Coco, Tierra Blanca. Existen otras vías de comunicación de terracería, siendo la principal vía El Amatón que va de Jalpatagua a la cabecera departamental de Jutiapa.

1.6.2 Transporte colectivo

En el año de 1,980 el servicio de transporte se hacia insuficiente para los usuarios que necesitaban trasladarse de un lugar a otro, debido a que existían pocas unidades y no tenían acceso a las diferentes aldeas, por falta de infraestructura vial. Para el año 2,002 se amplió el servicio, pues ya existen las vías para carros y camionetas, la carretera principal es la interamericana. Las líneas de transporte

que se utilizan en el Municipio son: La Humilde, Mí Preferida, Rutas Dancing, Carolina, las que viajan de Jalpatagua a la Capital.

Las aldeas y caseríos que se encuentran en el área asfaltada, operan servicios de buses pequeños que cubren la ruta de la Cabecera Municipal hacia la frontera Valle Nuevo y Aldea El Coco. Las aldeas y caseríos que se hallan muy retiradas y son de terracería, el medio de transporte es por medio de pick-up o en caballos, tales como: El Aceituno, El Cuje, El Zarzalito, El Tename, etc.

1.6.3 Comunicaciones

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

1.6.4 Correos

En el municipio de Jalpatagua, el correo inició sus actividades en el año de 1,971. Dentro del territorio nacional, el costo del servicio para uso general es de Q1.00 y el de tipo comercial de Q2.50 por cada carta. En el caso de los telegramas, tienen un valor de Q 3.60, para los que contienen de una a veinte palabras y los calificados como urgentes cuestan Q.9.00. Actualmente este servicio tiene más cobertura y es más rápido debido a que las condiciones de transporte han mejorado en relación con años anteriores según comparación al año 1,994; esto se explica por la participación de empresas privadas como King Express, Urgente

Express e International Courier, con un costo de Q.8.00 o más por pieza según el peso, y por envío de documentos que no incluyan pasaportes originales y copias con un valor de Q.125.00. Estas empresas también ofrecen el servicio de fax.

1.6.5 Telecomunicaciones

El 12 de diciembre de 1,991, inició operaciones la empresa de telecomunicaciones Guatel, con oficinas instaladas en la frontera de Valle Nuevo, brindaba sus servicios en el Municipio, con la instalación del primer teléfono domiciliar y el primer teléfono comunitario en la aldea El Jicaral.

Actualmente el servicio de comunicación telefónica es suministrado por la empresa de telecomunicaciones Telgua, por medio de cabinas telefónicas públicas, ubicadas en puntos estratégicos de la Cabecera Municipal las que operan por medio de tarjetas prepagadas y teléfonos comunitarios en las distintas aldeas.

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

1.6.6 Servicio de internet

La Cabecera Municipal cuenta con acceso a Internet a través de las líneas telefónicas domiciliarias de Telgua a un costo de Q 0.80 por minuto y servicio de

café internet que lo presta la Academia de Computación Enlace, por medio de cable a un costo de Q.10.00 por hora y Q.5.00 la media hora.

1.6.7 Servicio de cable

En el municipio de Jalpatagua se encuentra una empresa de cable vía satélite, que ofrece sus servicios en la Cabecera Municipal con 350 usuarios y además las Aldeas El Coco y Aceituno con una cobertura de 150 afiliados en total.

1.6.8 Comunicación escrita

Existe un periódico en el municipio de Jalpatagua, el cual se llama La Idea Jalpatagüense, sus publicaciones se realizan bimensualmente, éste tiene como propósito informar a cerca de las actividades sociales que se realizan en el Municipio y en el departamento de Jutiapa. Así mismo se publica información de la inversión en infraestructura y obras públicas de la Municipalidad y todo lo relacionado al deporte tanto del Municipio como los de otros municipios cercanos. Adicionalmente se publican diferentes opiniones de distintas corrientes tanto políticas como sociales. Entre otras publicaciones importantes figuran las acontecidas en la ciudad capital.

1.6.9 Sistemas de riego

Jalpatagua por su diversidad de climas, puede obtener el riego de los cultivos en forma natural y por aspersion o rociar los cultivos.

El Municipio por el tipo de cultivo que puede producir tiene diversos sistemas de riego y consideran la época de verano la más seca. Por la ubicación de las aldeas y sus terrenos, se presenta a continuación las que contribuyen al crecimiento de la comunidad.

Tabla 1
Municipio de Jalpatagua- Jutiapa
Sistemas de Riego
Año: 2,002

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

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

De la información obtenida de la tabla anterior se establece que el riego por bombeo es el más utilizado. La principal fuente de agua es a través de pozo, su

administración es comunitaria y el consumo en su gran mayoría se emplea para la producción de pastos en el verano y en menor escala para cultivo de maíz y otros.

1.6.10 Instalaciones agropecuarias

En aldea Tierra Blanca se encuentra una bodega de INDECA en abandono y mal estado. En el perímetro urbano del Municipio se halla un complejo de exhibición ganadera en el se compra y vende ganado.

1.6.11 Instalaciones industriales

Las investigaciones realizadas no reportaron la existencia de instalaciones industriales en el municipio de Jalpatagua, pues no hay actividad que requiera la utilización de mecanismos modernos para su elaboración o procesamiento o no se tiene la infraestructura adecuada para hacerlo.

1.6.12 Instalaciones agroindustriales

Actualmente, no se realiza ninguna actividad agroindustrial en el Municipio, no existen instalaciones adecuadas debido al poco desarrollo en el que se encuentra y el alto costo de la tecnología que debe emplearse para realizarlo.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es la forma cómo el municipio de Jalpatagua se encuentra organizado, tanto en el sector gubernamental como no gubernamental, comunitaria o privada. En la investigación realizada se consideraron las siguientes.

1.7.1 Organizaciones comunitarias

La organización se toma como sinónimo de empresa o institución. En base a lo anterior en el municipio de Jalpatagua existen comités de padres de familia en los centros educativos y comités pro-mejoramiento, que se localizan en diversas aldeas; se organizan para solicitar asesoría y ayuda económica en la realización de algún proyecto de beneficio para la comunidad. Los proyectos pueden ser de: introducción de agua potable, energía eléctrica, construcción de escuelas y carreteras. Para lograr dichos proyectos han intervenido favorablemente, la Municipalidad de Jalpatagua y el Fondo de la Nación para la Paz (FONAPAZ).

También contribuyen las juntas escolares que realizan los maestros de las escuelas con los padres de familia al exponer las necesidades existentes y gestionarlas ante las autoridades educativas.

1.7.2 Tipos de organización productiva

“La situación de las organizaciones productivas ha mejorado, debido a que en el año de 1997 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.

También ofrece la oportunidad de emplear y entrenar personal para promover la venta de ganado en todo el país. Organiza exposiciones pecuarias para el desarrollo de la industria en Guatemala. La asociación coopera con el Ministerio

de Agricultura, Ganadería y Alimentación, sus dependencias y en especial con el desarrollo de la ganadería del país, colabora además para la elaboración de proyectos de ley, reglamentos y demás disposiciones que tengan relación con su actividad. Entre otras funciones está el desarrollo de la industrialización, transporte, almacenaje, venta y distribución de sus productos; promover y organizar exposiciones pecuarias y similares, ferias ganaderas y programas de extensión .”¹⁵

El Proyecto Gozo es otra organización productiva, que se dedica al cultivo de variedad de hortalizas, granos básicos, árboles frutales entre otros. Este proyecto para su mejor provecho emplea a 45 personas que se dedican a la siembra y cosecha, utiliza el sistema de riego por gravedad, especialmente en verano o bien cuando hay 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 Q 100.00 y tiene cobertura en caso de muerte natural por Q 10,000.00 y por accidente por Q.20,000.00. Según el resultado de las entrevistas con las personas encargadas de otorgar préstamos,

¹⁵ Asociación de Ganaderos de Jalpatagua, “AGAJAL”, Estatutos. Art. 4. Pág. 8.

estos son destinados para la compra de insumos agrícolas y también para otros asuntos

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son todas aquellas organizaciones nacionales e internacionales que se dedican al desarrollo económico y social de un lugar determinado.

1.8.1 Entidades de apoyo del Estado

En el Municipio se encuentran entidades del gobierno tales como: Municipalidad, Sub-estación Policía Nacional Civil, Puestos de Salud y unidades que se localizan en el área rural; Supervisión Municipal, pro-orienta (financiamiento a través del FIS, Fondo de Inversión Social), Tribunal Supremo Electoral, Destacamento Militar, Escuela Nacional Carlota Rodena Sánchez, Instituto Mixto de Educación Básica, Juzgado de Paz, Escuela de Párvulos, Escuela Urbana Pedro Molina, Delegación Ministerio del Medio Ambiente, Registro Electoral, Aduana de Valle Nuevo.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales ONG'S

Entre éstas se encuentra SETREPSA (Visión Mundial) que trabaja por medio de donaciones, como parte de una cadena internacional y se localiza en la Aldea Azulco, su función principal es brindar a las comunidades beneficios consistentes en: letrinas, medicinas, útiles escolares, materiales de construcción y becas

escolares. Otra entidad es la Asociación IDEAS, que brindan asistencia de impacto rápido, como la ayuda prestada para el terremoto de El Salvador.

1.8.3 Cooperativas

Son entidades que sirven de apoyo y favorecen a la diversas organizaciones que puedan formar los habitantes del Municipio a través del movimiento cooperativista. En este lugar se halla una entidad legalmente establecida y conformada por un grupo de vecinos que tienen la calidad de socios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Jalpatagua, R.L., la cual se fundó en Agosto de 1,987, con el propósito de tener apoyo mutuo, de créditos fiduciarios y de emergencias. Esta se integra con 144 socios activos con el aval del INACOP (Instituto Nacional de Cooperativas) y de la INGE COP (Inspección General de Cooperativas).

1.8.4 Otras Organizaciones

Según encuesta realizada se pudo determinar que en Jalpatagua existen Comités Pro-mejoramiento que se encargan de efectuar trámites específicos. Ellos ayudan a cubrir necesidades de tipo social, a la construcción de escuelas, centros de salud, introducción de los servicios de agua potable y energía eléctrica, alcantarillados, drenajes. También se puede mencionar la Asociación de Riegos Agropecuarios, que se creó para aprovechar la asistencia técnica del gobierno y países donantes que introdujeron el sistema de riego a algunas

comunidades. No está demás indicar que algunos vecinos desconocen la existencia de estos comités.

1.8.5 Entidades privadas

Estas entidades son de beneficio para Jalpatagua en su desarrollo económico y social. Entre ellas podemos mencionar: Club de Leones, Correos y Telégrafos, Banco Reformador, Banrural, Colegios de Enseñanza Parvularia, Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral, Jalpatagua R.L., Colegios de Enseñanza Primaria, Colegios de Diversificado, Iglesias Católicas, Iglesias Cristianas, Proyecto Gozo, Telgua.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se refiere al intercambio comercial que en materia de importación y exportación tiene el Municipio con el exterior. La actividad comercial se identifica por el grado de desarrollo y por la distribución comercial que se integra por pequeñas tiendas, que contribuyen en parte al desarrollo de éste sector, a partir del año de 1,990 con el auge de los mercados del agricultor. En el Gobierno del Licenciado Vinicio Cerezo, se dió la inmigración de personas del Occidente del país, motivo por el cual aumentó poco a poco el comercio. Los habitantes del Municipio, aldeas y caseríos son sus principales consumidores. Recientemente Jalpatagua no cuenta con mercado municipal, el día de plaza es el sábado y se colocan varios

comerciantes en las principales calles del perímetro urbano para realizar sus ventas.

La mayor parte de los productos que se utilizan para el consumo de los habitantes, son llevados por distribuidores mayoristas que se ubican en la cabecera departamental o ciudad capital (terminal zona cuatro). Según observaciones los únicos distribuidores directos que reparten en el Municipio son las empresas comercializadoras de materiales de construcción y productos agrícolas.

1.9.1 Importaciones de productos en el Municipio

Es el flujo comercial que se genera fuera del Municipio y luego se integra para formar parte de su comercio interno, de los cuales se encuentran las bebidas gaseosas, jugos, cervezas, frijoles enlatados, leche procesada, abarrotes y verduras, cereales, shampoo sedal, xedex, provenientes principalmente de la ciudad capital, en el Municipio se encuentran depósitos de azúcar, maíz y frijol.

En Jalpatagua existen únicamente dos empresas que fabrican blocks, por lo que los materiales de construcción representan otro rubro considerable de la importación.

- Servicios

Son los que se contratan para colaborar con el desarrollo de la comunidad entre ellos podemos mencionar: asistencia técnica de ingenieros agrónomos,

asistencias médicas por doctores particulares, servicio de transporte de empresas privadas, correos, empresa de cable y computación.

- Productos de consumo

Dentro de estos productos podemos mencionar: alimentos, vestuario, medicina, electrodomésticos, materiales de construcción, herramientas, agroveterinarias. Los cuales son llevados por los dueños de los negocios al pueblo o por proveedores.

El pan es un producto importado del departamento de Jutiapa y de la Capital, en el Municipio hay seis panaderías que no alcanzan a cubrir la demanda interna del mismo o porque a las personas les gusta de otras marcas, cómo pan Bimbo, Europa, Victoria, etc.

En el caso de las cosechas se necesita que el Municipio provea a los agricultores fertilizantes, herbicidas, fungicidas y abonos para que estas sean buenas y abundantes, los que son llevados de la ciudad capital.

La siguiente tabla presenta los productos básicos que se importan de otros Municipios.

Tabla 2
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Principales Productos de Importación
Años: 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.

1.9.2 Exportación de productos en el Municipio

Es toda la producción generada en el Municipio y es trasladada al exterior, entre los productos que se exportan podemos mencionar:

- Servicios

Mano de obra empleada en la Cabecera Departamental y en la Capital donde realizan cualquier actividad que se les asigne, aunque el trabajo sea mucho la remuneración económica es poca.

- **Producción agrícola**

Dentro de esta actividad, se detectó que los productos más importantes que se exportan son: maíz, maicillo, frijol, arroz, tomate, papaya, piña. Productos dedicados a la venta en el mercado nacional.

- **Producción pecuaria**

En esta producción se exportan los productos: ganado bovino, ganado porcino y sus derivados. La actividad ganadera y sus derivados representan el mayor porcentaje de ventas en la región.

- **Producción artesanal**

En esta actividad los artículos que se exportan son mínimos, entre ellos: cerámica, productos textiles, productos fabricados con lazo y pita, hojalatería.

Estas actividades representan un movimiento generador de ingresos para una familia dedicada a elaborar diversidad de productos destinados para la venta. El nivel de tecnología utilizado es el de tipo tradicional.

Tabla 3
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Principales Productos de Exportación
Años: 2,001- 2,002

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

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

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

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

La actividad agrícola en el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, juega un papel importante en el desarrollo socioeconómico; la fuente de trabajo lo genera este sector no obstante la encuesta realizada en las actividades comerciales y de servicios son también de importancia en el lugar, entre los principales cultivos que se producen en menor escala están : maíz, maicillo, fríjol, arroz, piña, papaya, chile pimienta, elote dulce, tomate, sandía y nance.

La producción agrícola desarrollada actualmente en el área, no tiene organización formal, no hay asociaciones de pequeños y medianos agricultores, la actividad se realiza de manera individual, en la que cada propietario cultiva y produce aisladamente. Los que no poseen tierras para sobrevivir salen a vender su fuerza de trabajo poco calificada en otras unidades como: ayudantes de camionetas, dependientes de tiendas, cosechas por temporadas en otra parte del Municipio, trabajar en la Ciudad Capital como vendedores ambulantes. Las personas que se quedan trabajando en cultivos utilizan técnicas y procedimientos de siembra obsoletos como: hacer surcos con macana para abrir hoyos y dejar caer los granos a sembrar, uso de azadón para calzar la tierra, el sistema de riego es natural por lluvia, el corte de las siembras es de forma manual. Estas actividades originan que la producción obtenida no satisfaga las necesidades de la población y por consiguiente el atraso económico es evidente.

En tal sentido, se indica que los niveles tecnológicos que prevalecen en el municipio son: bajo, en donde se utilizan herramientas tradicionales, algunas veces fabricadas por ellos mismos; e intermedio donde se manejan herramientas manuales combinadas con maquinaria moderna. Esto no cubre la demanda para satisfacer los intereses de capitales transnacionales.

Uno de los principales problemas estructurales es la mala distribución del medio de producción del país que es la tierra, y que tiene su origen desde la conquista, donde una minoría despoja, concentra y finalmente se apropia mediante mecanismos extraeconómicos de la tierra a sus legítimos propietarios, proceso que durante muchos años a estado presente en la vida económica, política y social de Guatemala. Por todo lo anterior se provocan tres efectos inmediatos que son:

- La existencia de grandes concentraciones de tierra en pocas manos.
- La mayoría de la población carece de ella.
- Las pocas personas que la poseen, su producción es escasa y de baja calidad.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

En nuestro país la estructura social y productiva se basa en relaciones capitalistas, que son las que predominan en todo el proceso productivo y en donde una minoría se apropia del trabajo de una mayoría. La tenencia de la tierra

ha sido desde mucho tiempo un medio de producción significativo. Para Jalpatagua representa la actividad más importante y se analiza la concentración y uso que se le pueda dar a la tierra.

Por medio de las encuestas realizadas a través del muestreo, las unidades productivas son actividades agropecuarias que se distribuyen en cuatro estratos por extensión de la tierra como sigue:

- Microfincas: Considerada como extensión de tierra de cero a menos de una manzana, cultivada por una persona en particular.
- Sub-familiares: Extensión de tierra de una a menos de 10 manzanas, por lo regular esta tierra se da en arrendamiento para el cultivo de diversidad de productos agrícolas.
- Familiares: Son las fincas que poseen de 10 a menos de 64 manzanas de tierra en la cual se genera el mayor porcentaje de empleos, por su extensión se puede emplear trabajadores y tener cultivos como: maíz, frijol, arroz.
- Multifamiliares: Fincas integradas por 64 manzanas a menos de 10 caballerías, estas son utilizadas para la crianza de ganado y en muy poco para la agricultura.

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

El término tenencia hay que enfocarlo desde un punto de vista estricto de manera que se designe el poder disfrutar la tierra, también se puede otorgar con

ello la posesión jurídica de la misma. Por tenencia de la tierra se entiende: “La propiedad donde el individuo tiene el derecho de usar, disfrutar y vender la tierra. Arrendamiento, diferentes formas, da el derecho al uso y en cierta medida al disfrute. Ocupante da derecho al uso y al disfrute de los productos de la tierra”.¹⁶

De acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación de las fincas encuestadas, la totalidad de la tierra es de propiedad privada, algunas son arrendadas, comunales, colonatos (sistema de explotación de tierras por colonos), y otras formas mixtas (propia y arrendada).

Cuadro 16
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	%	Fincas	Superficie	%
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	273	1,673	100

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

¹⁶ Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola. Tenencia de la Tierra y Desarrollo Socioeconómico del Sector Agrícola en Guatemala. Unión Panamericana, Washington, U.S.A. Año 1,965. Pág. 41.

Mediante el cuadro anterior se puede observar que en el período 1979 prevalecían las tierras en propiedad particular, con el mayor porcentaje. En tanto que en una proporción menor se presentan las tierras arrendadas del total de la superficie. Según investigación de campo realizada y en base a la muestra según boletas de encuestas, se determinó que esta información ha variado al reflejar una disminución del 44%, debido a que los productores han tomado en arrendamiento la tierra para cultivar sus productos tradicionales.

Las unidades productivas en el Municipio, de acuerdo a su extensión se presentan en el cuadro siguiente.

Cuadro 17
Municipio de Jalpatagua- Jutiapa
Número y Superficie de Unidades Productivas
Años: 1,979 y 2,002

Censo Agropecuario 1,979 (INE)			Según Encuesta 2,002			
Estratos	Fincas	Superficie	%	Fincas	Superficie	%
Microfincas	71	30	1	123	753	45
Fincas subfamiliares	1,097	2,578	50	131	803	48
Fincas familiares	149	1,247	25	13	84	5
Fincas multifamiliares	52	1,223	24	6	33	2
Total	1,369	5,078	100	273	1,673	100

Fuente: Elaboración propia con datos del III Censo Agropecuario del año 1979 del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

El cuadro anterior nos muestra que la mayor concentración de la tierra según el III censo agropecuario del año 1979 y datos según encuesta, las fincas sub-

familiares poseen la mayor concentración en la superficie y en segundo lugar las microfincas. En tanto que las fincas familiares y multifamiliares representan una minoría de la concentración de la tierra.

Para el año 2,002 según encuestas realizadas se determinó que las microfincas tienen un incremento del 44% en 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

Si se toma en cuenta que la función económica de la tierra es la agricultura, y al analizar los diversos puntos de vista de cómo utilizarla, la denominación uso agrícola, se enfoca cómo puede ser trabajada la tierra para la producción. Por ejemplo se puede considerar que el suelo sea utilizado para cultivos temporales como el maíz, maicillo, fríjol, arroz, cultivos permanentes como: pastos, bosques y montes, o bien tener uso pecuario, específicamente pastoreo de ganado vacuno, dentro del cual se puede encontrar ganado lechero, de engorde o carne y leche.

El cuadro que a continuación se presenta trata de la concentración de fincas que usan cultivos permanentes.

Cuadro 18
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–

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

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Estas actividades se refieren a las actividades agrícolas, ganaderas, comerciales, artesanales y de servicios que realiza la comunidad.

Cuadro 19
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Valor de la Producción por Actividades Productivas
Año: 2,002

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

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

Según datos del cuadro anterior se determina que la producción pecuaria es la más significativa y representa una fuente generadora de empleo e ingresos a la población, su campo de desarrollo es en el área rural.

2.2.1 Producción agrícola

La producción agrícola es considerada como la actividad que realiza el hombre, para obtener los productos que ofrece la tierra y al mismo tiempo poder hacer uso de ellos para satisfacer sus necesidades diversas. En esta misma actividad, el hombre como sujeto de la producción invierte y pone en movimiento los elementos que participan en el proceso productivo.

Jalpatagua en el período Inter-censal 1,964-1,979 se realizaron cambios en cuanto a la distribución de la tierra y la preparación de la misma para los cultivos. Se realizaron cambios específicos tales como:

- Las micro-fincas aumentaron su productividad en un 43% (de un promedio de 14.3 quintales por manzana a 20.4 quintales de maíz)
- Las fincas sub-familiares aumentaron en un 41%.

Recientemente se concentra la mayoría del cultivo en la micro-finca, los progresos de rendimientos se han dado en las fincas familiares, donde se emplea equipo agrícola, insumos como semilla mejorada y agroquímicos.

Según investigación de campo la producción de maíz a minorizado por las siguientes causas:

- baja de precios en el mercado local, lo que origina que los agricultores siembran pequeñas cantidades.
- La importación de maíz procesado (harina), y
- El precio elevado en los insumos agroquímicos, lo que repercute en el aumento de los costos de producción.

Cuadro 20
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Resumen de Actividades Productivas Agrícolas
Año: 2,002

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

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

El cuadro anterior presenta el análisis de las actividades encontradas de la producción agrícola, de los cultivos que más se generan en el Municipio son el maíz y frijol que son los productos de mayor ingreso económico para el Municipio. En las fincas subfamiliares y familiares se concentra la mayor producción de los granos básicos por poseer las condiciones tecnológicas y económicas, en tanto que las microfincas no poseen mucho recurso económico para mantener su producción.

2.2.2 Producción pecuaria

En Jalpatagua la actividad pecuaria juega un papel importante, incide en la economía del país al generar exportaciones. Esta actividad ha cambiado, el año 1,979 según Censo Agropecuario revela que existían 9,188 cabezas de ganado bovino, en la actualidad existen 16,085, el motivo se debe a que ha incrementado la crianza y engorde de ganado y producción de leche.

En el Municipio se encuentra la Asociación de Ganaderos de Jalpatagua (AGAJAL), creada el 10 de Abril de 1997. Se desarrollan actividades para el mejoramiento de la ganadería entre las principales podemos mencionar; la investigación científica de razas de ganado, reproducción y mejora de ejemplares de ganado bovino. Esta actividad genera empleo y prosperidad en la economía del lugar.

En las viviendas particulares existe la crianza de porcinos y aves de corral, por lo regular sólo se utiliza para autoconsumo o intercambio por otro producto.

Cuadro 21
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Resumen de Actividades Productivas Pecuarias-Porcino
Año: 2,002

Actividad Productiva	Tamaño Unidad Económica	Nivel Tecnológico	Unidad de Medida	Volumen	Valor de la Producción en Quetzales
Ganado porcino					
1 ciclo	Microfinca	Medio	Unidades	100	120,000
2 ciclo	Microfinca	Medio	Unidades	100	120,000
1 ciclo	Multi-familiar	Medio	Unidades	200	240,000
2 ciclo	Multi-familiar	Medio	Unidades	200	240,000
Total				600	720,000

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

La actividad del ganado porcino se desarrolla a nivel doméstico como lo presenta la microfinca y la producción es baja, en tanto que, en las fincas multifamiliares se emplean para la comercialización.

El siguiente cuadro presenta el resumen de la crianza de ganado bovino:

Cuadro 22
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Resumen de Actividades Productivas Pecuarias-Bovino
Año: 2,002

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

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

En la producción pecuaria encontrada en el Municipio se determinó que es la más rentable debido a que la mayoría de las personas se dedican a la crianza,

engorde y venta del ganado, dentro y fuera de Guatemala. También se convierte en actividad generadora de empleo para los habitantes de este lugar.

De acuerdo al 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

Las actividades productivas sobre las cuales descansa la economía del Municipio son agricultura y ganadería, servicios y comercio, la actividad artesanal es la menos desarrollada dentro del Municipio y abarca: producción de blocks, talleres de estructuras metálicas, carpinterías, panaderías, zapatería, ebanistería y sastrería, las que se consideran como actividades principales y utilizan un nivel tecnológico medio. Se considera en menor producción los artículos de cerámica de barro, pita, lazo y hojalatería.

Cuadro 23
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
<u>Panaderías</u>				
Pan francés	Pequeña	Unidad	36,500,000	9,125,000
Pan dulce		Unidad	5,256,000	1,314,000
Sub-total			9,344,000	2,336,000
			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
<u>Carpinterías</u>				
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.

La actividad artesanal encontrada en el Municipio es la menos rentable para los pobladores, puesto que representa el porcentaje más bajo de la actividad productiva. Como se puede observar en el cuadro anterior la panadería contribuye en un 93% del total de producción artesanal y la carpintería un 7% lo que demuestra que las panaderías constituyen un actividad importante para los habitantes del Municipio.

Las actividades de panadería y carpintería representan la mayor productividad en Jalpatagua y los pocos productores que existen se dedican a esta fabricación artesanal.

2.2.4 Producción industrial

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

2.2.5 Producción agroindustrial

Según investigación realizada, se determinó que no existe actividad agroindustrial. Aunque hace algunos años se inició un proyecto de cultivo y envasado de elote dulce, el cual nunca llegó a progresar debido a la falta de recursos económicos y mano de obra calificada.

2.2.6 Otras actividades productivas

Entre estas actividades se pueden mencionar las que prestan servicios tales como: transporte, tiendas de productos básicos, librerías, farmacias, carnicerías, restaurantes, salones de belleza, zapaterías, heladerías, agroquímicos, almacenes de ropa, etc.

Cuadro 24
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Resumen de Otras Actividades Productivas
Año: 2,002

Actividad Productiva	Unidad Productiva	Cifras en Quetzales	%
Carnicerías	Pequeña	50,000	27
Farmacias	Pequeña	24,000	13
Ferreterías	Pequeña	30,000	16
Depósitos de granos	Pequeña	24,000	13
Hoteles	Mediana	7,200	3
Librerías	Pequeña	45,000	24
Sastrerías	Pequeña	7,500	4
Total		187,700	100

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

Se describen las actividades productivas que existen en el Municipio, no encontrándose actividad agroindustrial e industrial, debido a la baja tecnología, recursos económicos que poseen y no se dedican a la industrialización de los productos que se originan de la agricultura. En relación a los servicios que se encontraron en la región se consideran como pequeñas empresas que abastecen las necesidades de los habitantes del lugar.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

“Las artesanías son pequeñas empresas individuales constituidas por un maestro oficial y aprendices que no sobrepasan de cinco, salvo cuando se organizan en cooperativas”.¹⁷

La rama artesanal es la que menos desarrollada se encuentra en el municipio de Jalpatagua, se caracteriza por estar provista de talleres o locales pequeños que por lo general funcionan en sus viviendas. Emplean mano de obra familiar para transformar la materia prima la que convierten en diferentes productos artesanales del lugar. Algunas de estas actividades económicas no requieren de mano de obra calificada y poseen un bajo grado de tecnología. Los dueños de las unidades productivas son los que coordinan la actividad, no por tener una organización definida, sino por la experiencia que han adquirido, o por las enseñanzas de generaciones anteriores.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES ARTESANALES

En Jalpatagua el sector artesanal no está muy desarrollado, y la producción de pan y los muebles de madera son actividades de mucha importancia en la

¹⁷ Villacorta Escobar Manuel. Recursos Económicos de Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultas de Ciencias Económicas. Año 1,978. Pág. 73

región, debido a que la elaboración de pan constituye parte de la dieta alimenticia de la población y la fabricación de muebles representa un medio de trabajo para algunos habitantes del lugar.

Entre otras actividades artesanales se encuentran: la elaboración de petates, hamacas y artesanías de cerámica.

En el Municipio se comprobó: que existen seis panaderías, cuyo producto es aceptado en el lugar. De estas unidades económicas se localizan cinco en el perímetro urbano y una en aldea Tierra Blanca. La captación de fuerza laboral en estas actividades tiene importancia en el desarrollo económico y la subsistencia de un número cada vez mayor de familias.

3.2 TAMAÑO DE LA EMPRESA

Para analizar y describir esta actividad artesanal, se clasificó en pequeñas y medianas empresas, según su producción y niveles tecnológicos utilizados.

La mano de obra que se utiliza en esta actividad se caracteriza por contar con mano de obra familiar, con producciones menores. Estas unidades se pueden situar en el sector informal, por las siguientes razones: es una actividad económica aceptada por la sociedad, pero sin cumplir con ciertos requisitos legales vigentes, por ejemplo el reconocimiento como empresa en el Registro Mercantil, salubridad en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y Número de Identificación Tributaria en la Superintendencia de Administración Tributaria.

3.2.1 Pequeño artesano

“Es aquella persona que se dedica a elaborar artículos sin contar con el mobiliario y la maquinaria sofisticada, utiliza herramientas y equipo tradicional de fabricación propia o de fábrica, comprada de segundo uso, obsoleta por utilizarla desde el inicio de su actividad. No se da la división del trabajo, el propietario se encarga de la administración y del proceso de producción y venta.

El pequeño empresario trabaja él mismo y otro miembro de su hogar, con una tecnología que consiste en: que la mano de obra empleada es familiar, maquinaria pequeña, herramientas manuales, proceso productivo simple. No posee salario fijo ni prestaciones laborales”¹⁸. Del total de panaderías existentes de Jalpatagua cuatro están clasificadas en este rango.

3.2.2 Mediano artesano

“Son aquellas personas que se dedican a elaborar productos con un modesto capital, su situación está por debajo de los niveles de acumulación, no logra producir y retener el excedente económico necesario para continuar la producción.

Este proceso está limitado a remunerar el trabajo, no posee más de siete empleados. Su activo lo componen: herramientas, alguna maquinaria y equipo no sofisticado, que nunca crece pero que se mantiene por un tiempo indefinido de uso y con un sin fin de reparaciones.”¹⁹

¹⁸ Estrada Gudiel Edgar Ronald. Actividad Artesanal. Recopilación presentada en Seminario Específico de Auditoría, año 2,002.

¹⁹ Idem. Actividad Artesanal

En Jalpatagua se encontraron dos clasificadas en esta categoría, utilizan equipo más sofisticado, técnicas y procedimientos más avanzados, un mayor capital de trabajo. En esta empresa trabajan cuatro o más empleados, o sea que interviene mano de obra familiar y asalariada. La remuneración se da por cantidad producida, no cubre pago de prestaciones laborales. Si fuera necesario se contrata personal temporal según la demanda.

3.3 RAMA DE ACTIVIDAD PANADERÍA

Los artesanos de esta rama se dedican a la elaboración de pan, el cual es considerado como producto de la canasta básica y alimento de alto valor nutritivo, contribuye al bienestar de la población y el precio está al alcance de los consumidores. El pan es elaborado en diferentes tipos, de los cuales existe una diversidad de figuras, el peso varía entre una y dos onzas de acuerdo al precio.

En las panaderías de la región el pan se elabora manualmente sin necesidad de tener mobiliario y equipo especial para elaborarlo. El horno de gas, bandejas, palas, artesas de madera y raspadores, son los principales utensilios que utilizan para la preparación del pan.

3.3.1 Tamaño de la empresa

De las unidades productivas investigadas en el Municipio como ya se indicara anteriormente, se encontraron seis de las cuales cuatro son consideradas como pequeñas empresas, integradas por el núcleo familiar y dos medianas empresas

que no solamente utilizan la mano de obra familiar sino que emplean mano de obra particular que es remunerada por la cantidad de productos que realicen.

3.3.2 Tecnología utilizada

Por tecnología se entiende: “El conocimiento sistemático que un grupo de personas posee sobre las ciencias y artes industriales.”²⁰ O sea que este mide o comprueba el grado de conocimiento y técnicas que se aplican en el desarrollo de una actividad.

Los procesos que se realizan dentro de esta actividad artesanal es predominantemente manual y se caracteriza por la escasa utilización de mano de obra calificada y el aprendizaje de elaboración de pan es por herencia, en consecuencia desconocen de nuevas formas de producción que permitan mejorar la calidad y cantidad del pan.

De las personas encuestadas sólo uno de la pequeña empresa y uno de la mediana empresas, buscaron asesoría para ampliar su producción, en cuanto a:

- inversión adecuada del capital para obtener ganancias
- transformación de la materia prima
- organización de los empleados
- producción de pan en poco tiempo

El cuadro que a continuación se presenta muestra el nivel tecnológico de las panaderías por tamaño de empresa:

²⁰ Microsoft Corporation. Biblioteca Encarta 2,003. Tecnología.

Cuadro 25
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Tecnología Utilizada
Panaderías
Año: 2,002

No.	Empresa	Unidades Productivas	%
1	Pequeña	4	67
2	Mediana	2	33
Total		6	100

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

El cuadro anterior presenta la diferencia que existe entre la pequeña y mediana empresa, ya que la primera utiliza equipo manual, horno de ladrillo o de gas, batidora manual, moldes y el recurso económico es escaso. En tanto que la mediana posee los recursos económicos necesarios para mejorar la calidad de elaboración y distribución de pan, emplean maquinaria y equipo moderno especial para esta actividad.

La materia prima que se utiliza para la fabricación de pan, en la pequeña empresa es adquirida en el Municipio y algunas veces en la cabecera departamental de Jutiapa. En tanto que la mediana empresa el dueño los puede comprar en la Cabecera Departamental, en la Ciudad Capital, o bien en la misma región. La venta de este producto se lleva en forma directa o contra pedido en ambas empresas. El proceso de elaboración de pan en ambos tamaños de empresas se desarrolla en las siguientes actividades:

- Peso de ingredientes: la materia prima que se utiliza debe ser de acuerdo al volumen de producción deseado. En ésta operación se calcula, por medio de una balanza o al tanteo, la cantidad de insumos que intervienen en el proceso o en la

mezcla de la masa a utilizar. Por la experiencia que poseen los productores de pan, la mayoría de ellos realiza esta actividad al tanteo.

- Mezclado de ingredientes: En esta fase se combinan en una artesa todos los ingredientes ya pesados, a los cuales se les agrega agua en una proporción adecuada, según la propia experiencia del panificador y luego se efectúa el amasado correspondiente hasta que todos los ingredientes estén mezclados totalmente.
- Reposo: Consiste en dejar la masa en reposo por un tiempo de 15 minutos, esta fase tiene el propósito de lograr el crecimiento requerido en el pan francés.
- Amasado: Es el movimiento de la masa para que los ingredientes queden totalmente combinados y formen una masa consistente.
- Boleado o redondeado: En éste paso es necesario cortar la masa en porciones de acuerdo al tamaño del pan que se desee producir o bien un peso de una onza y luego se redondean con la palma de la mano.
- Figurado: Esta parte consiste en dar forma a las porciones de masa boleadas; la decoración varía de acuerdo al tipo de pan que se desee producir, dulce, francés y tostado.

- Reposo o Fermentación: Es el proceso mediante el cual, la masa reposa durante un tiempo determinado antes del horneado respectivo, en este período el pan crece debido a la levadura y para evitar que se peguen a la artesa, se cubren con un poco de harina y manteca vegetal.
- Horneado: Con este paso finaliza el proceso para la elaboración del pan y consiste en cocer la masa para que pueda ser comestible. En este proceso se debe tener mucho cuidado con la temperatura o calentamiento del horno, para que el pan adquiera un color uniforme; ya que cualquier descuido puede provocar que el pan se queme.

A continuación se presenta en forma gráfica el proceso de producción de pan en sus dos tipos: francés y dulce, por medio de la utilización de símbolos, los que se describen así:

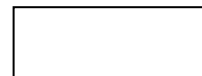
DESCRIPCIÓN

SÍMBOLO

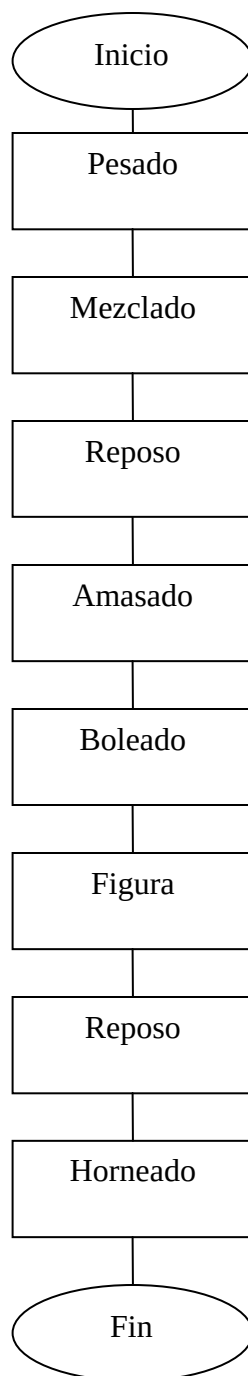
Inicio ó fin



Proceso u operación



Gráfica 1
Municipio de Jalpatagua- Jutiapa
Flujograma Proceso Productivo
Elaboración de Pan Francés y Dulce
Año: 2,002



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

3.3.3 Volumen y valor de la producción

Por volumen se entiende: La cantidad de bienes que se espera producir en una determinada unidad de tiempo. Por valor de la producción se puede definir como: el grado de utilidad que obtiene el panificador en la elaboración de pan.

En la rama de panadería, las pequeñas y medianas empresas que existen elaboran dos tipos de pan: francés y dulce en general, además se puede encontrar pan tostado, pan grande, pasteles, cubiletes, etc. De estas unidades productivas se encontraron cinco en el perímetro urbano y una en aldea Tierra Blanca.

El volumen de la producción de pan se puede determinar además, por la cantidad de harina procesada en quintales diarios y la cantidad de unidades que rinde cada quintal de harina procesada.

En cuanto al valor de la producción, se estableció según encuestas, que el precio del pan por unidad es de Q 0.25 y el volumen de producción anual de la pequeña empresa asciende a 14,600,000 unidades por cada panadería, por lo que el precio de la producción anual asciende a Q.3,650,000. Para la mediana empresa el volumen de producción anual es de 21,860,000 unidades por cada panadería donde el precio de producción anual es de Q5,475,000.

- Por tamaño de empresa

De la información obtenida en las encuestas, las panaderías pequeñas procesan dos quintales diarios de harina para pan dulce con una producción mensual de 192,000 unidades y dos quintales para pan francés con una producción mensual

de 108,000 unidades al mes.

En las panaderías medianas trabajan seis quintales de harina diario, para pan dulce con una producción de 576,000 unidades al mes y seis para pan francés con una producción mensual de 324,000. Esta cantidad de producción se debe al tipo de maquinaria que poseen y que emplean mano de obra calificada. Además distribuyen el producto dentro y fuera del Municipio.

Sin embargo, es importante señalar que no siempre se elabora toda esa cantidad de pan reportado, pues depende de dos variables principales, las cuales son:

- La experiencia en la producción de pan
- La demanda del mismo

- Tecnología Utilizada

El pequeño artesano utiliza herramientas tradicionales algunas veces fabricadas por él mismo. Su capital lo invierte principalmente en utensilios y herramientas y en una o dos máquinas de fabricación informal, de operación manual. En este nivel no se da la división del

trabajo, pues es realizado por el grupo familiar, no utiliza mano de obra asalariada, por lo que no genera plusvalía. El propietario se encarga de:

- La administración
- Proceso productivo
- Venta del producto

Estos pasos permiten el aumento de la producción y lo que gana alcanza únicamente para la subsistencia familiar.

El local habilitado para desarrollar las actividades productivas, primero se ha adaptado para vivienda familiar y luego se han hecho modificaciones mínimas en las instalaciones como: distribución en planta, iluminación y ventilación, pero no son adecuadas, pues constantemente se pierde tiempo en la distribución del espacio para cada etapa del proceso productivo.

El mediano artesano en la rama de la panadería en su proceso productivo utiliza herramientas manuales y combina con diferentes tipos de maquinaria moderna que son accionadas a través de energía eléctrica, como: olla de amasar, batidora eléctrica, hornos de gas. Emplea mano de obra semi-calificada, familiar y a destajo; procedimientos y tecnología más avanzados, mejores técnicas productivas del capital de trabajo necesario. Los elementos que se deben considerar son el capital invertido, total de ventas, volumen de producción, proceso productivo y tecnología.

Su capital se encuentra invertido en maquinaria y herramientas, generalmente de fabricación normal y de operación semiautomático o electromecánica. Contrata mano de obra permanente, pero en número reducido que puede estar entre dos o tres trabajadores. La fuerza de trabajo es la única capaz de generar plusvalía, se origina un excedente. No aplica división técnica del trabajo y está próxima a convertirse en empresa grande.

A continuación se presenta el volumen de producción y valor anual de las pequeñas empresas.

Cuadro 26
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Volumen y Valor de la Producción Anual
Pequeña Empresa Panadería
Año: 2,002

No. Producto	Unidad De Medida	Unidades Productivas	Volumen	%	Valor Q.	%
1 Pan Francés	Unidad	4	5,256,000	36	1,314,000	36
2 Pan Dulce	Unidad	4	9,344,000	64	2,336,000	64
Total			14,600,000	100	3,650,000	100

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

El cuadro anterior muestra que la mayor producción de las pequeñas empresas está en la elaboración de pan dulce, pues este producto tiene más demanda por los consumidores internos del Municipio. Esta producción es distribuida en tiendas y a vendedores ambulantes que llegan hasta el consumidor final no importando que tan lejos se encuentre del perímetro urbano.

La producción anual de pan en la pequeñas empresas es de 730 quintales de harina equivalentes a 1,800 unidades de pan francés por quintal, multiplicado por las unidades productivas, da como resultado el volumen de la producción, a un precio de venta de Q.0.25 y para el pan dulce la producción anual es de 730 quintales de harina lo que equivale a 3,200 unidades de pan dulce por quintal, multiplicado por las unidades productivas, a un precio de venta de Q.0.25.

A continuación el cuadro del volumen de producción y valor anual de las medianas empresas:

Cuadro 27
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Volumen y Valor de la Producción Anual
Mediana Empresa Panadería
Año: 2,002

No. Producto	Unidad De Medida	Unidades Productivas	Volumen	%	Valor Q.	%
1 Pan francés	Unidad	2	7,884,000	36	1,971,000	36
2 Pan dulce	Unidad	2	14,016,000	64	3,504,000	64
Total			21,900,000	100	5,475,000	100

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

Como puede observarse en el cuadro anterior, se establece que las panaderías medianas producen una cantidad más elevada de pan francés y pan dulce, por la demanda y aceptación del producto entre los habitantes de Jalpatagua.

En la mediana empresa, se procesa anualmente 2,190 quintales de harina y se obtiene por quintal 1,800 unidades de pan francés, multiplicado por las unidades productivas se obtiene el volumen de la producción, a un precio de venta de Q.0.25. Para el pan dulce se utilizan anualmente 2,190 quintales de harina equivalentes a 3,200 unidades por quintal, por las unidades productivas, a un precio de venta de Q.0.25, se determina el valor total de la producción.

CAPÍTULO IV

COSTOS DE LA PRODUCCIÓN DE PAN

En este capítulo se describen los costos de la producción de pan, los cuales se tomaron en base a la información del diagnóstico y los datos reales obtenidos directamente del productor.

Por costo debe entenderse como la “sumatoria de esfuerzos y recursos dirigidos a obtener un bien o servicio, de tal forma que costo se define como: La representación de todas las erogaciones y esfuerzos que se realizan, desde la adquisición del material hasta su transformación en artículo de consumo o servicio.”²¹

Al conocer los distintos elementos del costo, permite determinar la rentabilidad del producto; así como también los gastos que intervienen en la producción del mismo, con el propósito de determinar cada uno de los rubros que influyen en la determinación del costo, es necesario que se lleven registros y controles adecuados de todos los costos y gastos que se incurren en la producción.

El costo de producción se determinó al utilizar el método de Costeo Directo, el cual consiste en un sistema contable mediante el cual se separan los costos de producción que varían en relación con el volumen de producción de aquellos que no se comportan en tal forma (fijos y variables). En este sistema los inventarios se valorizan únicamente con los costos variables directos o de fabricación

²¹Corcovan A. Wayne. Contabilidad de Costos, Editorial Limusa S.A. año 1992. Pág. 21.

(materia prima, mano de obra y gastos de fabricación y variables), los que se deducirán de los ingresos para determinar las utilidades realizadas. Dicho sistema es apropiado para el sector artesanal de la actividad de panadería, por qué facilita determinar que productos generan mayor utilidad para promover las ventas, establece el punto de equilibrio para planificar las actividades de la empresa y existe una mejor planeación de las operaciones para alcanzar las metas deseadas.

4.1 SISTEMAS DE COSTOS APLICABLES A LA PRODUCCIÓN DE PAN

Se define como sistema de costos al proceso ordenado que utiliza principios generales de contabilidad para registrar los costos de operación de un negocio, para que la gerencia con ayuda de datos de producción y ventas pueda identificar su rentabilidad y tomar decisiones con el fin de lograr una operación económica, eficiente y productiva.

En la investigación realizada se determinó que los artesanos de la rama de panadería no llevan ningún registro contable ni controles, que les permitan determinar los costos y ganancias. En algunos casos únicamente se limitan a anotar en algún cuaderno o libreta de tipo informal algunas compras o gastos realizados.

La materia prima, mano de obra y gastos de fabricación, son los elementos del costo; para determinarlos existen sistemas, entre los cuales se describen los siguientes:

4.1.1 Costo directo histórico o real

Es el sistema a través del cual los costos se obtienen después que el producto ha sido manufacturado, registra y resume los costos a medida que se originan, por eso también se llaman costos reales, porque son los que evidentemente se efectúan.

Los costos históricos pueden ser por órdenes de producción, por clase, por proceso y por operación.

- Por órdenes de producción

Se emiten órdenes de producción que comprenden cantidades específicas y otras instrucciones necesarias de un producto determinado y que autorizan su producción por la fábrica. Este sistema se utiliza en industrias, como las imprentas, en las cuales el trabajo se basa en pedidos especiales de los clientes.

- Por clase de producto

Parte del supuesto que: "Los tipos de productos que tienen costos similares que varían con arreglo a algún factor común, puedan agruparse en clases y el costo de la clase prorratearse entre las unidades de la clase sobre la base del factor que le es común".²²

²²Soto Jorge. Manual de Contabilidad, Costos I, 2da edic. Impresos EDKA Año 1994. Pág 8.

4.1.2 Costos predeterminados

Son aquellos que se calculan antes del proceso productivo, se efectúan tomando como base ciertas condiciones futuras y específicas. El objetivo de estos costos es determinar anticipadamente los resultados de las operaciones de una empresa. Entre estos métodos se describen los siguientes: Costos estimados, costos estándar y costeo directo.

Los costos de producción o fabricación, están formados por la materia prima, por la mano de obra y por los gastos de fabricación y sirven para conocer con exactitud el valor de la producción.

De los panificadores encuestados, se determinó que obtienen ingresos muy bajos, los cuales escasamente les permiten recuperar los costos para subsistir o bien, los reinvierten nuevamente en la producción. Para determinar sus ganancias, no toman en cuenta las depreciaciones ni algunos gastos de fabricación como agua y energía eléctrica, considerando este último, como un gasto doméstico mensual. Por experiencia ya conocen las cantidades de materia prima a consumir para determinada producción y la cantidad de unidades que obtendrán. El costo unitario de producción, lo determinan de la manera siguiente:

Al precio que compra el quintal de harina le suma los precios de cada uno de los elementos o insumos utilizados (azúcar, sal, royal, manteca vegetal, levadura, etc.), así también le suma el monto que le haya pagado a un ayudante, si es que lo necesita y cuándo el panificador no utiliza ayudante, no toma en cuenta su propia mano de obra, porque no la considera como un gasto.

Al totalizar todos los valores anteriormente descritos, los divide entre la cantidad de panes producidos y de esta forma obtiene su costo unitario de producción.

Determinado su costo de producción lo compara contra el precio de venta unitario, y después que ha establecido que obtuvo ganancia mantiene el precio y continúa elaborando el producto.

- Insumos y/o materias primas

“Las materias primas son los elementos que se utilizan en la elaboración de un producto, los cuales constituyen lo principal para elaborar un bien o producto por medio de su transformación. Por materia prima, se entiende como el producto natural que tiene que ser transformado antes de ser vendido a los consumidores.”²³

En la elaboración del pan en el Municipio, los insumos o materia prima utilizada en el proceso, son los siguientes:

Harina, levadura, manteca vegetal, azúcar, sal, royal y huevos. Únicamente se compran los insumos que se van a consumir en el día.

- Mano de obra directa

Constituye el esfuerzo humano que se necesita para transformar las materias primas en un producto terminado. La mano de obra es considerada el segundo elemento del costo de producción e identifica la mano de obra directa como: "La

²³ Breve diccionario histórico geográfico. Año 1996. Pág. 40.

remuneración que se hace o se paga a los obreros que trabajan directamente en los centros productivos, es decir a los obreros que intervienen directamente en la transformación de la materia prima"²⁴

La mano de obra puede remunerarse de dos formas: por tiempo laborado y a destajo.

Por tiempo laborado, se basa en el total de horas trabajadas por cada individuo, o sea que se le paga una determinada cantidad de dinero por cada hora. La mano de obra a destajo, se basa en el número de unidades producidas, o sea que mientras más unidades produzca el individuo, mayor será su remuneración.

- **Mano de obra familiar**

Se entiende por mano de obra familiar al esfuerzo físico que realiza el propietario del producto artesanal, así como también cualquier esfuerzo físico utilizado en el proceso productivo, de cualquier miembro de su familia. Cabe mencionar que según diagnóstico el propietario no considera su fuerza de trabajo ni la de su familia para determinar sus costos.

- **Mano de obra asalariada**

La mano de obra asalariada es aquella que contrata el propietario de la unidad productiva y que tiene que retribuir cierta cantidad de dinero a los obreros que

²⁴ Soto Jorge. Manual de Contabilidad, Costos I. 2da Edic. Impresos EDKA. Año 1994. Pág. 41.

trabajan en el proceso productivo.

Según la investigación realizada, la mano de obra asalariada en la producción de pan es retribuida por contrato, por lo que se paga una determinada cantidad de dinero por cada quintal de harina procesada; dicho pago comprende desde la fase de pesado hasta la fase de horneado, o sea todo el proceso productivo hasta que el producto esté terminado. Por dicho proceso, generalmente se contrata únicamente a un ayudante a quien se le paga la cantidad de O.20.00 por cada quintal de harina procesada.

- Mano de obra mixta

Se utiliza mano de obra familiar y mano de obra a destajo. Según la investigación realizada, la mano de obra mixta es utilizada en la mediana empresa en la mayoría de panaderías encuestadas, ya que por lo general, además de la fuerza de trabajo del propietario, siempre se contrata a un obrero para que participe en el proceso productivo.

4.1.3 Costos indirectos variables

Los costos indirectos variables, son un elemento más del costo de producción y son los que la empresa aplica en forma general en el proceso productivo y varían en función del volumen de producción.

4.1.4 Costos directos

Se tornan como base los gastos directos o variables de producción y venta para

la determinación del costo de un artículo. Los costos directos son aquellos que existen y en los que se incurre debido a las actividades de la producción de venta de mercancías o de la prestación de servicios, la cantidad del costo directo tiende a variar con el volumen de producción y los servicios efectuados.

El costo directo es una técnica que permite establecer con facilidad cuánto se invierte y vende por producto, a qué precio; para esperar determinada cantidad de ganancia. Los elementos que intervienen en el proceso productivo son: la materia prima, la mano de obra y los gastos de fabricación.

- Hoja técnica del costo directo de producción de la pequeña empresa de panadería.

En ella se establecen los requisitos necesarios para producir y realizar una estimación en unidades y valores de los elementos que sirven para comprobar el costo por unidad producida. A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción para la elaboración de pan francés en la pequeña empresa.

Cuadro 28
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Un Quintal de Harina, Produce 1,800 Pan Francés
Pequeña Empresa
Año: 2,002

Concepto	Unidad de		Precio	Costo	Costo	Variaciones
	Medida	Cantidad	Unitario Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.	Q.
I. Materia prima				186.00	186.00	0
Harina dura	Quintal	1	145.00	145.00	145.00	
Azúcar	Libras	4	1.75	7.00	7.00	
Levadura	Libras	2	6.00	12.00	12.00	
Manteca	Libras	6	3.50	21.00	21.00	
Sal	Libras	2	0.50	1.00	1.00	
II. Mano de obra directa				50.00	68.05	18.05
Proceso completo	Destajo	1	50.00	50.00	50.00	
Séptimo día *	Destajo				9.72	9.72
Bonificación incentivo	Destajo				8.33	8.33
III. Costos indirectos variable.				0.00	128.42	128.42
Energía eléctrica	Kwh.	0.30	100		30.00	30.00
Prestaciones laborales	Base	59.72	0.3055		18.24	18.24
Cuotas patronales	Base	59.72	0.0867		5.18	5.18
Fletes					75.00	75.00
Total costo directo de producción				236.00	382.47	146.47
Total costo directo de 1 pan francés				0.13	0.21	0.08

* Para la determinación del séptimo día se suma el salario mínimo más la bonificación, dividido dentro de 6, ejemplo: (Q 50.00 + Q 8.33)/6 = Q 9.72

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

Como se observa en el cuadro anterior el rubro de materia prima no cambia, en tanto que la mano de obra y los gastos indirectos variables no son tomados en cuenta como gastos reales por los propietarios de las panaderías.

- Costo directo de producción de pan francés de la pequeña empresa.

A continuación se presenta el costo de producción de pan francés con la integración de sus tres elementos, en donde se determina el costo unitario en la pequeña empresa. Estas entidades no llevan un registro contable de las operaciones que efectúan, lo que les dificulta determinar sus costos reales.

Cuadro 29
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Costo Directo de Producción
Un Quintal de Harina Produce 1,800 Pan Francés
Pequeña Empresa
Del 01 de Julio de 2,002 al 30 de Junio de 2,003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variaciones
I. Materia prima	135,780	135,780	0
Harina dura	105,850	105,850	
Azúcar	5,110	5,110	
Levadura	8,760	8,760	
Manteca	15,330	15,330	
Sal	730	730	
II. Mano de obra directa	36,500	49,677	-13,177
Proceso completo	36,500	36,500	0
Séptimo día		7,096	-7,096
Bonificación incentivo		6,081	-6,081
III. Costos indirectos variable	0	93,748	-93,748
Energía eléctrica		21,900	-21,900
Prestaciones laborales		13,318	-13,318
Cuotas patronales		3,780	-3,780
Fletes		54,750	-54,750
Costo directo de producción	172,280	279,205	-106,925
Quintales de pan producido	730	730	0
Costo directo por qq de pan producido	236	382	-146
Rendimiento en unidades por qq de pan	1,800	1,800	0
Costos directo por unidad de pan producido	0.13	0.21	-0.08

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

La materia prima que se emplea para elaborar el pan francés es: harina dura o suave, azúcar, levadura, manteca vegetal, sal, huevos y royal y constituye en el estado de costo directo de producción el rubro más importante con el 79% según datos reales. La mano de obra generalmente es familiar aunque en mínima parte se utiliza mano de obra a destajo.

Seguidamente se presenta la hoja técnica de un quintal de harina que produce 3,200 unidades de pan dulce, en la pequeña empresa.

Cuadro 30
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Un Quintal de Harina, Produce 3,200 Pan Dulce
Pequeña Empresa
Año: 2,002

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo			
			Precio Unitario	Encuesta	Imputado	Variaciones
			Q.	Q.	Q.	Q.
I. Materia prima				330.50	330.50	0
Harina suave	Quintal	1	145.00	145.00	145.00	
Azúcar	Libras	32	1.75	56.00	56.00	
Levadura	Libras	3	6.00	18.00	18.00	
Manteca	Libras	20	3.50	70.00	70.00	
Sal	Libras	1	0.50	0.50	0.50	
Huevos	Unidad	60	0.35	21.00	21.00	
Royal	Libras	4	5.00	20.00	20.00	
II. Mano de obra directa				50.00	68.05	18.05
Proceso completo	Destajo	1	50.00	50.00	50.00	
Séptimo día *	Destajo				9.72	9.72
Bonificación Incentivo	Destajo				8.33	8.33
III. Costos indirectos variable				0.00	128.42	128.42
Energía eléctrica	Kwh	0.30	100		30.00	30.00
Prestaciones laborales	Base	59.72	0.3055		18.24	18.24
Cuotas patronales	Base	59.72	0.0867		5.18	5.18
Fletes					75.00	75.00
Total costo directo de producción				380.50	526.97	146.47
Total costo directo de un pan dulce				0.12	0.16	0.04

*Para la determinación del séptimo día se suma el salario mínimo más la bonificación, dividido dentro de 6, ejemplo: (Q 50.00 + Q 8.33)/6 = Q 9.72.

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

En la información presentada en el cuadro anterior según datos imputados, el costo directo por unidad es mayor al de datos reales, esto debido a que los propietarios no contemplan algunos gastos en su producción.

El cuadro que se presenta a continuación contiene los tres elementos del costo de producción de un quintal de harina que produce 3,200 unidades de pan dulce, en la pequeña empresa.

Cuadro 31
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Costo Directo de Producción
Un Quintal de Harina Produce 3,200 Pan Dulce
Pequeña Empresa
Del 01 de Julio de 2,002 al 30 de Junio de 2,003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variaciones
I Materia prima	241,265	241,265	0
Harina dura	105,850	105,850	
Azúcar	40,880	40,880	
Levadura	13,140	13,140	
Manteca	51,100	51,100	
Sal	365	365	
Huevos	15,330	15,330	
Royal	14,600	14,600	
II. Mano de obra directa	36,500	49,677	-13,177
Proceso completo	36,500	36,500	0
Séptimo día		7,096	-7,096
Bonificación incentivo		6,081	-6,081
III. Costos indirectos variable	0	93,748	-93,748
Energía eléctrica		21,900	-21,900
Prestaciones laborales		13,318	-13,318
Cuotas patronales		3,780	-3,780
Fletes		54,750	-54,750
Costo directo de producción	277,765	384,690	-106,925
Quintales de pan producido	730	730	0
Costo directo por qq de pan producido	381	527	-146
Rendimiento en unidades por qq de pan	3200	3200	0
Costos directo por unidad de pan dulce	0.12	0.16	-0.04

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

La elaboración de pan dulce representa un 87% del costo de producción según datos reales y la materia prima presenta la misma tendencia en la mayor parte de éste. En comparación los costos imputados y de encuesta, se

determinó que los propietarios no toman en cuenta el pago de prestaciones laborales, entre ellas: bonificación incentivo, séptimo día, cuotas patronales IGSS, indemnización, aguinaldo, bono 14, así como el consumo de energía eléctrica y el flete.

El precio de venta de pan francés y dulce es de Q.0.25 para el público, a continuación se presenta un cuadro que muestra el estado del costo, precio de venta y la ganancia marginal en la pequeña empresa, además incluye el nivel tecnológico que utiliza.

Cuadro 32
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Costo, Precio de Venta y Ganancia Bruta en Ventas
Pequeña Empresa
Año: 2,002
(Cifras en Quetzales)

Artículo	Costos	Precio de Ventas	Ganancia Bruta en Ventas
Pan francés	0.21	0.25	0.04
Pan dulce	0.16	0.25	0.09

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

En comparación a los costos imputados y según encuesta se determinó que los propietarios no toman en cuenta el pago de prestaciones laborales, entre ellas: bonificación incentivo, séptimo día, cuotas patronales IGSS, indemnización, aguinaldo, bono 14, así como el consumo de energía eléctrica y la depreciación de su maquinaria y equipo.

- **Hoja técnica del costo directo de producción de la mediana empresa de panadería.**

Se presentan los requerimientos necesarios para producir y se realiza una estimación en unidades y valores de los elementos que sirven para determinar el costo por unidad producida. A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción para la elaboración de pan francés en la mediana empresa.

Cuadro 33
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Un Quintal de Harina, Produce 1,800 Pan Francés
Mediana Empresa
Año: 2,002

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo Encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variaciones Q.
I. Materia prima				186.00	186.00	0
Harina dura	Quintal	1	145.00	145.00	145.00	
Azúcar	Libras	4	1.75	7.00	31.50	
Levadura	Libras	2	6.00	12.00	24.00	
Manteca	Libras	6	3.50	21.00	63.00	
Sal	Libras	2	0.50	1.00	1.50	
II. Mano de obra directa				50.00	68.05	18.05
Proceso completo	Destajo	1	50.00	50.00	50.00	
Séptimo día *	Destajo	1			9.72	9.72
Bonificación Incentivo	Destajo	1			8.33	8.33
III. Costos indirectos variable				0.00	155.78	155.78
Depreciación maquinaria y equipo	Unidad	0.00072	38000		27.36	27.36
Energía eléctrica	Kwh	0.30	100		30.00	30.00
Prestaciones laborales	Base	59.72	0.3055		18.24	18.24
Cuotas patronales	Base	59.72	0.0867		5.18	5.18
Fletes					75.00	75.00
Total costo directo de producción				236.00	409.83	43.83
Total costo directo de 1 pan francés				0.13	0.23	0.10

*Para la determinación del séptimo día se suma el salario mínimo más la bonificación, dividido dentro de 6, ejemplo: (Q 50.00 + Q 8.33)/6 = Q 9.72.

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

De acuerdo a la información anterior la materia prima no cambia, la mano de obra y gastos indirectos variables no representan para el propietario egresos en sus datos reales.

- Costo directo de producción de pan francés de la mediana empresa.

Enseguida se A continuación se presenta el costo de producción de pan francés de la mediana empresa, para determinar el costo unitario.

Cuadro 34
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Costo Directo de Producción
Un Quintal de Harina Produce 1,800 Pan Francés,
Mediana Empresa
Del 01 de Julio de 2,002 al 30 de Junio de 2,003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variaciones
I. Materia prima	407,340	407,340	0
Harina dura	317,550	317,550	
Azúcar	15,330	15,330	
Levadura	26,280	26,280	
Manteca	45,990	45,990	
Sal	2,190	2,190	
II. Mano de obra directa	109,500	149,030	-39,530
Proceso completo	109,500	109,500	0
Séptimo día		21,287	-21,287
Bonificación incentivo		18,243	-18,243
III. Costos indirectos variable	0	341,163	-341,163
Energía eléctrica		59,918	-59,918
Prestaciones laborales		65,700	-65,700
Cuotas patronales		39,955	-39,955
Fletes		11,339	-11,339
Costo directo de producción	516,840	897,532	-380,692
Quintales de pan producido	2,190	2,190	0
Costo directo por qq de pan producido	236	410	-174
Rendimiento en unidades por qq de pan	1,800	1,800	0
Costos directo por unidad de pan producido	0.13	0.23	-0.10

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

En la panadería, la materia prima utilizada representa en el estado de costo directo de producción el rubro más importante con el 79% de acuerdo a los datos reales.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción para la elaboración de pan dulce en la mediana empresa.

Cuadro 35
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Un Quintal de Harina, Produce 3,200 Pan Dulce
Mediana Empresa
Año: 2,002

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo Encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variaciones Q.
I. Materia prima				330.50	330.50	
Harina suave	Quintal	1	145.00	145.00	145.00	
Azúcar	Libras	32	1.75	56.00	56.00	
Levadura	Libras	3	6.00	18.00	18.00	
Manteca	Libras	20	3.50	70.00	70.00	
Sal	Libras	1	0.50	0.50	0.50	
Huevos	Unidad	60	0.35	21.00	21.00	
Royal	Libras	4	5.00	20.00	20.00	
II. Mano de obra directa				50.00	68.05	18.05
Proceso completo	Destajo	1	50.00	50.00	50.00	0
Séptimo día *	Destajo				9.72	9.72
Bonificación incentivo	Destajo				8.33	8.33
III. Costos indirectos variable				0	155.78	125.78
Depreciación maquinaria	Unidad	0.00072	38,000		27.36	27.36
Energía eléctrica	Kwh	0.30	100		30.00	30.00
Prestaciones laborales	Base	59.72	0.3055		18.24	18.24
Cuotas patronales	Base	59.72	0.0867		5.18	5.18
Fletes					75.00	75.00
Total costo directo de producción				380.50	554.33	269.97
Total costo directo de un pan dulces				0.12	0.17	0.04

*Para la determinación del séptimo día se suma el salario mínimo más la bonificación, dividido dentro de 6, ejemplo: (Q 50.00 + Q 8.33)/6 = Q 9.72.

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

Según datos de la hoja técnica del costo de producción, se presenta una diferencia entre los costos reales e imputados, debido a que el propietario no considera la totalidad de los gastos.

Para la elaboración de 3,200 unidades de pan dulce, en la mediana empresa, se emplea la misma unidad de medida de un quintal de harina, la integración de sus costos son los siguientes.

Cuadro 36
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Costo Directo de Producción
Un Quintal de Harina Produce 3,200 Pan Dulce
Mediana Empresa
Del 01 de Julio de 2,002 al 30 de Junio de 2,003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variaciones
I. Materia prima	723,795	723,795	0
Harina dura	317,550	317,550	
Azúcar	122,640	122,640	
Levadura	39,420	39,420	
Manteca	153,300	153,300	
Sal	1,095	1,095	
II. Mano de obra directa	109,500	149,030	-39,530
Proceso completo	109,500	109,500	0
Séptimo día		21,287	-21,287
Bonificación incentivo		18,243	-18,243
III. Costos indirectos variable	0	341,163	-341,163
Energía eléctrica		59,918	-59,918
Prestaciones laborales		65,700	-65,700
Cuotas patronales		39,955	-39,955
Fletes		11,339	-11,339
Costo directo de producción	833,295	1,213,987	-380,692
Quintales de pan producido	2,190	2,190	0
Costo directo por qq de pan producido	381	554	-174
Rendimiento en unidades por qq de pan	3,200	3,200	0
Costos directo por unidad de pan producido	0.12	0.17	-0.04

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

De la fabricación de pan dulce se observa que la materia prima demuestra la misma tendencia en la mayor parte del costo de producción con un 87% en datos reales.

En el cuadro siguiente se muestra el estado de costo, precio de venta y ganancia marginal en la mediana empresa.

Cuadro 37
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Costo, Precio de Venta y Ganancia Bruta en Ventas
Mediana Empresa
Año: 2,002
(Cifras en Quetzales)

Artículo	Costos	Precio de Venta	Ganancia Bruta en Ventas
Pan francés	0.24	0.25	0.01
Pan dulce	0.17	0.25	0.08

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

De la información anterior se determinó el costo real de pan francés y dulce que el productor establece y el precio de venta al minorista y por consiguiente al consumidor final.

4.1.5 Costo directo imputado

Incluye aquellos costos no considerados por las unidades productivas en la elaboración del pan. Así mismo, según encuesta, se establece que de las seis unidades productivas, dos procesan seis quintales de harina diaria, y cuatro procesan dos quintales de harina. Por ello se tomaron estas cantidades para la determinación de los costos.

- **Insumos y/o materias primas**

La materia prima es adquirida en tiendas y abarroterías del municipio de Jalpatagua, se compra lo que se consume en el día. Según la investigación de campo realizada, los insumos son más baratos en la cabecera departamental de Jutiapa, si los productores compraran sus productos en dicho lugar y en cantidades mayores, obtendrían mejor margen de utilidad. El motivo por el cual compran a diario sus insumos, se debe a que no pueden almacenar por muchos días la harina, azúcar, manteca vegetal, sal, levadura; se arruinan.

- **Mano de obra directa**

En la elaboración de pan, el proceso productivo es realizado por el propietario y el núcleo familiar y en algunos casos es contratada una persona como ayudante. La mano de obra se considera poco calificada; pues algunos panificadores han obtenido el conocimiento a través de la práctica diaria o por herencia.

- **Mano de obra familiar**

En el proceso productivo participa arduamente el propietario, quien además de realizar actividades administrativas del negocio, se desenvuelve en cada una de las fases del proceso productivo. En la determinación de costos el propietario no toma en consideración su fuerza de trabajo, como costo incurrido.

- **Mano de obra asalariada**

Se contrata personal para la elaboración de pan y se paga una cantidad de dinero por cada quintal de harina producida. El pago incluye desde el pesado de ingredientes, hasta la fase de horneado y quede el producto terminado. Según investigación realizada, la cantidad que se le paga a un obrero que trabaja en la mediana empresa es de Q50.00 por quintal producido de harina, por contrato y sin derecho a prestaciones laborales.

- **Mano de obra mixta**

Es donde se incluye mano de obra familiar y a destajo en el proceso productivo, además el propietario desarrolla una actividad mayor porque se encarga además de la venta del producto final durante el día.

4.1.6 Costos indirectos variables

Son los que se incrementan o reducen de acuerdo con el volumen de la producción, dichos costos no se encuentran catalogados como materia prima o mano de obra directa, estos costos son necesarios para el proceso productivo para elaborar y obtener el producto terminado, para la mediana empresa se tomará en cuenta el bono incentivo y el séptimo día.

4.2. ESTADO DE RESULTADOS

Es el estado financiero que presenta los ingresos, gastos, ganancia y/o pérdida que pudiera tener un negocio, como resultado de sus operaciones durante

determinado período. “Muestra los resultados de las operaciones de todo el negocio al final del período contable anual o por período más corto”.²⁵

Este estado financiero es de gran ayuda al productor, pues le permite conocer su situación financiera real sobre el proceso productivo desarrollado, el cual puede analizar para tomar decisiones que le permitan mejorar su actividad productiva.

A continuación se presentan los Estados de Resultados anuales por tamaño de empresa de la producción de pan por el total de las panaderías del Municipio objeto de la investigación.

- Ventas anuales pequeña empresa

Este rubro se integra con los ingresos que obtiene la unidad económica por las ventas de los dos tipos de pan dulce y francés.

²⁵Perdomo Salguero, Mario Leonel Costo de Producción, Costos I, Primera Edición Guatemala 1,999. Editorial GARVE S.A. Pág 101.

Cuadro 38
Municipio de Jalpatagua-Jutiapa
Venta anual por tipos de pan, pequeña empresa
Año: 2,002

Tipos de	Unidades	Precio	Total
Pan	Producidas	Unitario	Q.
		Q.	Q.
Pan Francés	5,256,000	0.25	1,314,000
Pan Dulce	9,344,000	0.25	2,336,000
Total	14,600,000		3,650,000

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

A continuación se presenta el Estado de Resultados anual de las panaderías, el cual demuestra las pérdidas o ganancias obtenidas como consecuencia de las operaciones que realiza una entidad durante un período determinado.

Cuadro 39
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Estado de Resultados Panaderías
Pequeña Empresa
Del 01 de julio de 2,002 al 30 de junio de 2,003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	912,500	912,500	0
Pan Francés 730 quintales a Q450.00	328,500	328,500	0
Pan Dulce 730 quintales a Q800.00	584,000	584,000	0
(-) Costo Directo de Producción	450,045	663,894	-213,849
Pan Francés	172,280	279,205	-106,925
Pan Dulce	277,765	384,690	-106,925
Ganancia Bruta en Ventas	462,455	248,606	213,849
(-) Gastos Variables de Venta	3,000	3,000	0
Material de Empaque	3,000	3,000	0
Ganancia Marginal	459,455	245,606	213,849
(-) Costo Fijos de Producción	0	1,000	-1,000
Depreciación de Equipo	0	1,000	-1,000
(-) Gastos de Administración	0	25,194	-25,194
Sueldos (1 empleado de mostrador)	0	12,312	-12,312
Bonificación Incentivo	0	3,000	-3,000
Séptimo Día	0	2,552	-2,552
Cuotas Patronales	0	1,289	-1,289
Prestaciones Laborales	0	4,541	-4,541
Agua, Luz	0	1,500	-1,500
Utilidad antes del ISR	459,455	219,412	240,043
ISR 31%	142,431	68,018	74,413
Utilidad Neta	317,024	151,394	165,630

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

Los valores en el anterior estado de resultados, constituyen los datos según encuesta e imputados, que representan las operaciones efectuadas por las cuatro panaderías del Municipio, consideradas como pequeña empresa.

Se observa que la fabricación de pan tiene un margen de ganancia neta del 35% según datos de encuesta, y en los datos imputados existe una disminución en un 17% al tomar en cuenta el costo fijo, variable e impuesto.

Al establecer los costos reales por cada tipo de pan, se determina que el pan dulce es el más rentable, pues tiene el costo bajo con relación al precio de venta y representa el de mayor consumo en el Municipio.

- **Ventas anuales mediana empresa**

La unidad económica obtiene ingresos por la venta de los dos tipos de pan dulce y francés que se producen.

Cuadro 40

Municipio de Jalpatagua-Jutiapa

Venta anual por tipos de pan, mediana empresa

Año: 2,002

Tipos de	Unidades	Precio	Total
Pan	Producidas	Unitario	
		Q.	Q.
Pan Francés	7,884,000	0.25	1,971,000
Pan Dulce	14,016,000	0.25	3,504,000
Total	21,900,000		5,475,000

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

A continuación se presenta el estado de resultados correspondiente a dos panaderías que funcionan en el Municipio, de las unidades producidas en la mediana empresa.

Cuadro 41
Municipio de Jalpatagua – Jutiapa
Estado de Resultados Panaderías
Mediana Empresa
Del 01 de julio de 2,002 al 30 de junio de 2,003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	2,737,500	2,737,500	0
Pan Francés 2,190 quintales a Q450.00	985,500	985,500	0
Pan Dulce 2,190 quintales a Q800.00	1,752,000	1,752,000	0
(-) Costo Directo de Producción	1,350,135	2,111,520	-761,385
Pan Francés	516,840	897,532	-380,692
Pan Dulce	833,295	1,213,987	-380,692
Ganancia Bruta en Ventas	1,387,365	625,980	761,385
(-) Gastos Variables de Venta	5,000	5,000	0
Material de Empaque	5,000	5,000	0
Ganancia Marginal	1,382,365	620,980	761,385
(-) Costo Fijos de Producción	0	1,000	-1,000
Depreciación de Equipo	0	1,000	-1,000
(-) Gastos de Administración	14,312	25,694	-11,382
Sueldos (1 empleado de mostrador)	12,312	12,312	0
Bonificación Incentivo	0	3,000	-3,000
Séptimo Día	0	2,552	-2,552
Cuotas Patronales	0	1,289	-1,289
Prestaciones Laborales	0	4,541	-4,541
Agua, Luz	2,000	2,000	0
Utilidad antes del ISR	1,368,053	594,286	773,767
ISR 31%	424,096	184,229	239,868
Utilidad Neta	943,957	410,058	533,899

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

Los valores en el anterior estado de resultados, constituyen los datos según encuesta e imputados, que representan las operaciones efectuadas por las dos panaderías del Municipio, consideradas como mediana empresa.

En los costos reales se estableció que el pan dulce es el que conviene, pues posee costos más bajos para su elaboración y es el de mayor consumo.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE PAN

La rentabilidad expresa los beneficios económicos respecto a la inversión de capital empleado para su obtención, usualmente se presenta en términos porcentuales.

“El análisis de la rentabilidad en las empresas debe ser aplicado de acuerdo a los conocimientos financieros de quién lo efectuó, con la finalidad de realizar una revisión minuciosa de los datos, tomando en cuenta todos los aspectos relevantes en torno al análisis, poder formular conclusiones ajustadas a la realidad, se debe decidir al calcular los coeficientes, cuales serán más importantes de acuerdo al objetivo del análisis.”

26

Rentabilidad, es el grado de capacidad para producir una renta o beneficio. Todo lo que se vincula con los costos e ingresos de la explotación, determina en su conjunto, el nivel de rentabilidad de los capitales invertidos.

Al efectuar el análisis correspondiente, después de aplicar los índices de rentabilidad, permite determinar la capacidad lucrativa que pueda tener el panificador, en este caso. Así mismo, sirve para comparar el rendimiento

²⁶ Cholvis, Francisco Diccionario de Contabilidad, Rentabilidad, Volumen I. Edición Lecomex Buenos Aires, año 1990.

de la inversión en la actividad productiva, contra lo que produciría dicha inversión en cualquier institución bancaria o financiera, aplicando la tasa de interés vigente.

5.1 RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN

La rentabilidad sobre la inversión se obtiene dividiendo la ganancia entre la inversión total, multiplicado por cien. El resultado representa el rendimiento por cada quetzal invertido. El análisis de rentabilidad tiene como objeto destacar la efectividad de la administración sobre los recursos totales que se manejan en una empresa durante un período.

5.1.1 Rentabilidad sobre costos y gastos

Este índice determina la rentabilidad que tienen las unidades productivas sobre costos y gastos de la inversión total realizada en el costo directo de producción.

- Costos directos

Son aquellos que varían en relación directa con el volumen de producción, constituye el desembolso realizado o por realizar para producir y poner en venta un producto.

- Costos variables

Son los que intervienen en la elaboración de un producto y se incrementan o disminuyen en función directa del volumen de producción, por ejemplo: combustibles y electricidad.

- Gastos fijos

También llamados gastos periódicos, son aquellos que permanecen en forma

constante durante un período determinado, no guardan relación con el nivel de producción. Entre ellos se pueden mencionar: sueldos administrativos, alquileres y prestaciones laborales.

Para la pequeña empresa representado en cantidades de acuerdo a la formula sería:

$$\frac{\text{Ganancia}}{\text{Costo directo de producción}} \times 100$$

Según encuesta $Q317,024 / Q450,045 \times 100 = Q71.00$

Según imputados $Q151,394 / Q663,894 \times 100 = Q23.00$

Los resultados de datos según encuesta e imputados determinan una rentabilidad positiva de la inversión realizada.

En la mediana empresa la rentabilidad de las unidades productivas son:

$$\frac{\text{Ganancia}}{\text{Costo directo de producción}} \times 100$$

Según encuesta $Q943,957 / Q1,350,135 \times 100 = Q70.00$

Según imputados $Q410,058 / Q2,111,520 \times 100 = Q20.00$

En datos de encuesta la rentabilidad en la mediana empresa es positiva y en los datos imputados.

5.1.2 Rentabilidad sobre las ventas

En el Municipio investigado, los índices financieros no son tomados en cuenta, debido a la falta de conocimientos de los productores, pues únicamente se conforman con obtener excedentes después de cubrir sus necesidades

familiares, sin que analicen si son o no razonables. Estos productores consideran los resultados favorables cuando el producto de su inversión les permite la adquisición de otros bienes que cubran otras necesidades.

Este indicador permite determinar la utilidad neta que obtiene la pequeña empresa por cada quetzal de ventas netas. La fórmula aplicada se presenta a continuación:

$$\text{Margen de Utilidad sobre Ventas} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$$

Según Imputados $Q151,394/Q912,500 = Q. 0.17$

De lo anterior se deduce que por cada quetzal obtenido en ventas netas, se obtiene una rentabilidad de Q.0.17 según los datos imputados.

5.1.3 Análisis vertical del estado de resultados, pequeña empresa

Para efectos del análisis vertical a continuación se presenta en forma resumida, el estado de resultados, con los datos de encuesta e imputados:

Cuadro 42
Municipio de Jalpatagua- Jutiapa
Estado de Resultados Panaderías
Pequeña Empresa
Del 1 de julio de 2,002 al 30 de junio de 2,003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	% Encuesta	% Imputados
Ventas	912,500	912,500	100	100
Costo directo de producción	450,045	663,894	49	73
Ganancia marginal	459,455	245,606	50	27
Costos fijos		1,000	0.00	0.10
Utilidad Neta	459,455	219,412	50	24

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

Como consecuencia del análisis vertical efectuado al Estado de Resultados, se concluye que por cada quetzal vendido se invirtió Q.0.73 en el costo directo de producción según datos imputados, para obtener una ganancia del 24% con respecto a las ventas realizadas.

5.1.4 Análisis vertical del estado de resultados, mediana empresa

A continuación se presenta un análisis vertical del Estado de Resultados en forma resumida y contiene los datos de encuesta e imputados de la mediana empresa.

Cuadro 43
Municipio de Jalpatagua- Jutiapa
Estado de Resultados Panaderías
Mediana Empresa
Del 1 de julio de 2,002 al 30 de junio de 2,003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	% Encuesta	% Imputados
Ventas	2,737,500	2,737,500	100	100
Costo directo de producción	1,350,135	2,111,520	0. 10	77
Ganancia marginal	1,382,365	620,980	51	23
Costos fijos	-----	1,000	----	0.10
Utilidad neta	1,368,053	594,286	50	22

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

Como resultado del análisis vertical del Estado de Resultados, se determinó que por cada quetzal vendido Q.0.77 se invierten en el costo directo de producción y Q.0.10 se distribuyeron por concepto de costos fijos, de lo cual se obtuvo una ganancia del 22% con respecto a las ventas realizadas.

5.2 PUNTO DE EQUILIBRIO

“El punto de equilibrio económico de una empresa, son los ingresos producidos por las ventas que relacionan una cantidad igual a los costos totales de éstas; por lo tanto, hasta ese punto la empresa no obtiene ni utilidad ni pérdida. Se logran ganancias a medida que la cuantía de las ventas sea mayor que la cifra señalada por el punto de equilibrio y se tiene pérdidas mientras que las sumas de las ventas sean menores a la cantidad a la cual se refiere el punto de equilibrio económico, puesto que su importe no alcanza a cubrir los costos totales.”²⁷

Es el punto o nivel de ventas en el que no existe pérdida y comienza a generar ganancia o viceversa; también se describe como el nivel de ventas en el que la ganancia es igual a cero.

El punto de equilibrio se da cuando el nivel de las ventas es suficiente para recuperar los gastos fijos y gastos variables proporcionales a la producción; de esa cuenta, las ganancias se obtendrán en la medida que las ventas sean mayores a las determinadas por el punto de equilibrio; mientras que si las ventas son menores al punto de equilibrio, entonces se obtendrá pérdida. El punto de equilibrio permite medir, planear y controlar los resultados de la empresa.

El Punto de Equilibrio tiene como objetivo, determinar el número mínimo de unidades producidas y vendidas para absorber el total de los costos y gastos de una empresa; por tal motivo es utilizado como instrumento de análisis que

²⁷ Macias Roberto. El Análisis de los Estados Financieros y Deficiencias en la Empresa. Ediciones Contables y Administrativas, S.A. México Año 1976. Pág. 57.

permite establecer el nivel de operaciones que debe mantenerse para cubrir los costos y evaluar la rentabilidad.

5.2.1 Punto de equilibrio, pequeña empresa

El punto de equilibrio se puede expresar en valores y unidades:

A continuación se presenta el punto de equilibrio que utiliza los datos obtenidos en el capítulo anterior, de la pequeña empresa:

DATOS SEGÚN IMPUTADOS:

VENTAS:	Q 912,500	
GASTOS VARIABLES:		Q 666,894
GANANCIA MARGINAL:		Q 245,606
GASTOS FIJOS:		Q 26,194
UTILIDAD DEL PERÍODO:	Q 151,394	
% DE GANANCIA MARGINAL:		0.27
PRECIO DE VENTA:	Q 0.25 por unidad	

- En valores

Indica el monto necesario de ventas en unidades monetarias para cubrir los gastos fijos y variables, sin obtener ganancia ni pérdida.

Fórmula:
$$P.E.V. = \frac{G.F.}{\% G.M.}$$

Simbología:

PEV= Punto de equilibrio en valores

G.F.= Gastos Fijos

% G.M.= Por ciento de ganancia marginal, el cual se determina al dividir la ganancia marginal entre las ventas totales multiplicado por cien.

Sustituyendo valores de acuerdo a la formula:

$$PEV = \frac{Q26,194}{0.27}$$

$$PEV = Q97,015$$

El resultado anterior indica que las unidades productivas deben vender Q97,015 en el año, para cubrir el costo directo de producción y los gastos fijos. Verificar con que porcentaje se alcanza el punto de equilibrio, se divide el punto de equilibrio en valores entre las ventas y se multiplica por 100, así:

$$97,015/912,500 \times 100 = 11\%$$

Con el 11% de ventas, se cubren los costos fijos y parte proporcional costos variables, al superar este porcentaje, se empezará a ver la ganancia.

Los gastos fijos son los que se efectúan necesariamente, haya o no producción o venta, como lo son: depreciaciones, energía eléctrica, fletes, agua.

El porcentaje de la ganancia marginal es el resultado de dividir la ganancia marginal entre el total de las ventas.

- **En unidades**

El punto de equilibrio en unidades, indica el número de unidades que debe venderse para igualar los costos con los ingresos, la formula para determinarlo es la siguiente:

Fórmula:
$$PEU = \frac{G. F.}{PUV - CU}$$

Simbología:

PEU = Punto de equilibrio en unidades

G. F. = Gastos Fijos

PUV = Precio Unitario de Ventas

CU = Costo Unitario

Para los cálculos del punto de equilibrio en unidades, se determinó un costo promedio de los costos unitarios de cada tipo de pan elaborado, como se presenta a continuación.

Costo directo de producción = Q663,894 / total unidades producidas 14,600,000 igual a 0.046.

$$P.E.U. = \frac{Q26,194}{Q0.25 - Q0.046} = 130,970 \text{ unidades}$$

Otra forma de establecer el punto de equilibrio en unidades es:

$$P.E.U. = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} \cdot X 100$$

$$P.E.U. = \frac{Q, 26,194}{Q245,606} \cdot X 100 = 11\%$$

El resultado de la aplicación anterior, expresa que para alcanzar el punto de equilibrio por cada tipo de pan, se debe vender el 11% del total de cada uno.

Como se observa, el porcentaje que se debe vender para no obtener pérdida, es relativamente bajo, por lo que al productor no se le hace difícil sobrepasar dicho porcentaje. Los productores venden el 100% de su producción, pues ya saben lo que se vende a diario y no producen más que eso.

Para calcular el punto de equilibrio en unidades de los dos tipos de pan, se aplica la fórmula siguiente:

$$\text{Fórmula} = \quad PEU = \frac{G. F.}{G. M.} \cdot X 100$$

Simbología:

PEU = Punto de equilibrio en unidades

G. F. = Gastos fijos

G. M. = Ganancia marginal

100 = Constante que sirve para convertirlo a %

Como resultado de la fórmula se obtiene el factor que indica la cantidad de unidades de cada tipo de pan, que debe producirse y venderse para alcanzar el punto de equilibrio en unidades.

Sustituyendo cantidades de acuerdo a la fórmula:

$$\text{Fórmula: Factor} = \frac{26,194}{245,606} \times 100$$

$$\text{Factor} = 11\%$$

5.2.2 Ganancia marginal

Es la diferencia entre las ventas netas y los gastos variables, permite medir la proporción de las ventas que se dispone para cubrir los gastos fijos y obtener utilidades.

La relación entre la ganancia marginal y las ventas es el porcentaje de utilidad disponible después de absorber los gastos variables, el cual se representa por medio de la fórmula siguiente:

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q. } 245,606}{\text{Q. } 912,500} \times 100 = 27\%$$

Al ser absorbidos los gastos variables, aún le queda al productor una disponibilidad de la ganancia marginal, para cubrir sus gastos fijos y gastos de operación del 27%.

5.2.3 Margen de seguridad

Se obtiene restándole a las ventas el punto de equilibrio y el resultado se divide entre las ventas, de la forma siguiente:

Ventas	Q912,500
Punto de equilibrio	<u>Q 97,015</u>
	Q815,485

$$\text{Margen de Seguridad} = \frac{\text{Q815,485}}{\text{Q912,500}} \times 100 = 89\%$$

En el margen de seguridad la empresa opera sin experimentar pérdida.

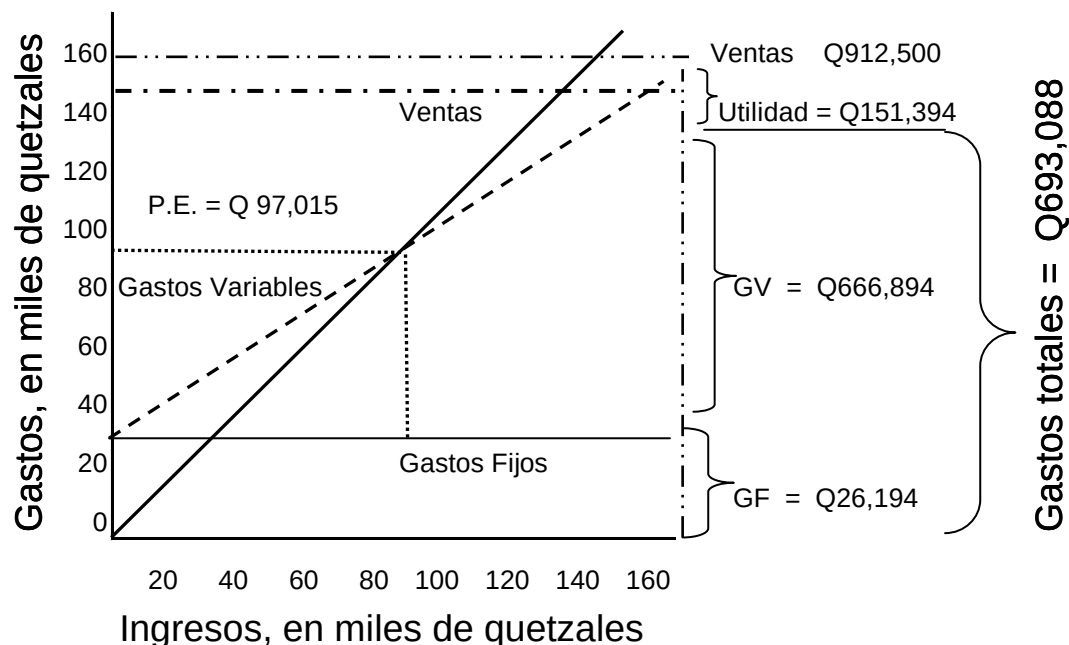
La diferencia entre las ventas y el punto de equilibrio multiplicada por el porcentaje de ganancia marginal, es igual a la utilidad.

$$\text{Q.815,485} \times 0.27 = \text{Q220,181}$$

5.2.4 Representación gráfica del punto de equilibrio

Para una mejor interpretación, el análisis del punto de equilibrio se puede hacer por medio de una gráfica, la cual se presenta a continuación.

Gráfica 2
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Punto de equilibrio
Producción de pan, pequeña empresa
Año: 2,002
(Cifras en miles de Quetzales)



Fuente: Elaboración propia EPS., segundo semestre 2,002.

Como se muestra en la gráfica anterior, los gastos fijos (depreciaciones, energía eléctrica, Sueldos, gastos de administración) y los gastos variables (costo directo de producción, gastos variables de ventas), resultan ser aceptables (Q693,088) comparados con el volumen de ventas obtenido en el año (Q.912,500). Además al atravesar la línea del punto de equilibrio, se determina que se puede llegar a vender Q97,015. Se debe tomar en cuenta que el volumen de ventas diarias ya se encuentra establecido y no se vende menos que esa cantidad.

5.2.5 Punto de equilibrio para mediana empresa

A continuación se presenta el punto de equilibrio utilizando los datos obtenidos en el capítulo anterior, de la mediana empresa:

DATOS SEGÚN IMPUTADOS:

VENTAS:	Q2,737,500	
GASTOS VARIABLES:		Q2,116,520
GANANCIA MARGINAL:		Q 620,980
GASTOS FIJOS:		Q 26,694
UTILIDAD DEL PERÍODO:	Q 410,058	
% DE GANANCIA MARGINAL		0.23
PRECIO DE VENTA	Q 0.25 por unidad	

- En valores

Indica el monto necesario de ventas en unidades monetarias para cubrir los gastos fijos y variables, sin obtener ganancia ni pérdida.

Fórmula:
$$P.E.V. = \frac{G.F.}{\% G.M.}$$

Simbología:

PEV = Punto de equilibrio en valores

G.F. = Gastos Fijos

% G.M. = Por ciento de ganancia marginal, el cual se determina dividiendo la ganancia marginal entre las ventas totales multiplicado por cien.

Sustituyendo valores de acuerdo a la formula:

$$PEV = \frac{Q26,694.}{0.23}$$

$$PEV = Q116,061$$

Para cubrir el costo directo de producción y gastos fijos la unidades productivas, deben vender Q116,061 en el año, según se puede observan en el cálculo anterior.

Para verificar con que porcentaje se alcanza el punto de equilibrio, se divide el punto de equilibrio en valores entre las ventas y se multiplica por 100 así:

$$Q116,061/Q2,737,500 \times 100 = 4\%$$

Con el 4% de ventas, se cubren los costos fijos y parte proporcional de costos variables, al superar este porcentaje, se empezará a ver la ganancia.

- **En unidades**

El punto de equilibrio en unidades, indica el número de unidades que debe venderse para igualar los costos con los ingresos, la fórmula para determinarlo es la siguiente:

$$\text{Fórmula:} \quad \text{PEU} = \frac{\text{G. F.}}{\text{PUV} - \text{CU}}$$

Simbología:

PEU = Punto de equilibrio en unidades

G. F. = Gastos Fijos

PUV = Precio Unitario de Ventas

CU = Costo Unitario

Se puede determinar un costo promedio de los costos unitarios para cada tipo de pan, así:

Costo directo de producción: Q2,111,520/total unidades producidas que son en total 21,860,000 igual a 0.097.

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Q26,694}}{\text{Q0.25} - \text{Q0.097}} = 177,960 \text{ unidades}$$

Otra forma de establecer el punto de equilibrio en unidades es:

$$P.E.U. = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} \times 100$$

$$P.E.U. = \frac{Q \ 26,694}{Q620,980} \times 100 = 4\%$$

El resultado de la aplicación anterior, expresa que para alcanzar el punto de equilibrio por cada tipo de pan, se debe vender el 4% del total de cada uno.

Como se demuestra en el cálculo anterior, el porcentaje que se debe vender no es significativo, el productor supera este porcentaje en producción y más. Los productores venden el 100% de su producción, pues ya saben lo que se vende a diario y no producen más que eso.

Para calcular el punto de equilibrio en unidades de los dos tipos de pan, se aplicó la fórmula siguiente:

$$\text{Fórmula} = \quad \quad \quad PEU = \frac{G. F.}{G. M.} \times 100$$

Simbología:

PEU = Punto de equilibrio en unidades

G. F. = Gastos fijos

G. M. = Ganancia marginal

100 = Constante que sirve para convertirlo a %

Como resultado de la fórmula se obtiene el factor que indica la cantidad de unidades de cada tipo de pan, que debe producirse y venderse para alcanzar el punto de equilibrio en unidades.

Sustituyendo cantidades de acuerdo a la fórmula:

Fórmula:

$$\text{Factor} = \frac{26,694}{620,980} \times 100$$

$$\text{Factor} = 4\%$$

5.2.6 Ganancia marginal

Representa la resta de las ventas netas contra los gastos variables, mide la proporción de ventas que pretenden cubrir los gastos fijos y obtener utilidades.

La relación entre la ganancia marginal y las ventas es el porcentaje de utilidad disponible después de absorber los gastos variables, el cual se representa por medio de la fórmula siguiente:

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{Q620,980}{Q2,737,500} \times 100 = 23\%$$

Al ser absorbidos los gastos variables, aún le queda al productor una disponibilidad de la ganancia marginal, para cubrir sus gastos fijos y gastos de operación del 23%.

5.2.7 Margen de seguridad

Se obtiene restándole a las ventas el punto de equilibrio y el resultado se divide entre las ventas, de la forma siguiente:

Ventas Q2,737,500

Punto de equilibrio Q 116,061

Q 2,621,439

$$\text{Margen de Seguridad} = \frac{Q2,621,439}{Q2,737,500} \times 100 = 96\%$$

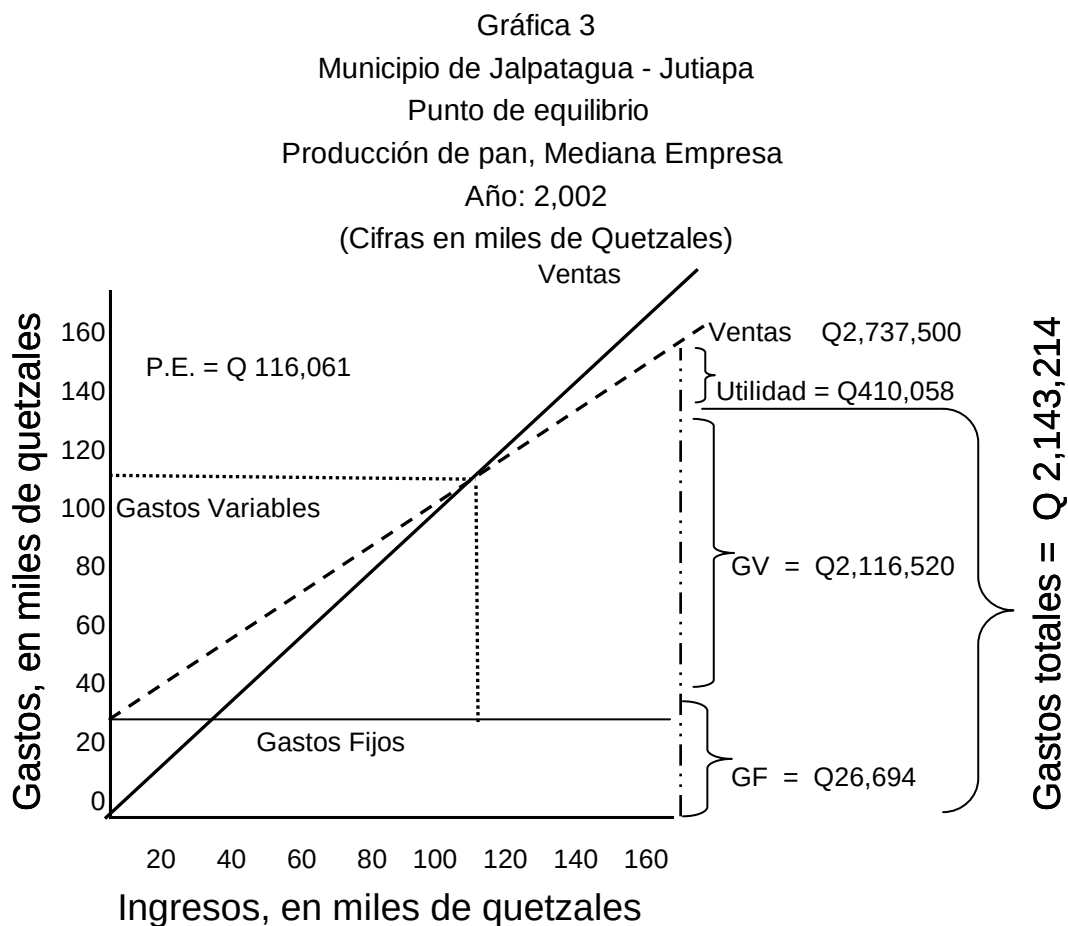
En el margen de seguridad la empresa opera sin pérdida.

La diferencia entre las ventas y el punto de equilibrio multiplicada por el % de ganancia marginal, es igual a la utilidad.

$$Q.2,621,439 \times 0.23 = Q602,931$$

5.2.8 Representación gráfica del punto de equilibrio

Para una mejor interpretación, el análisis del punto de equilibrio se puede hacer por medio de una gráfica, la cual se presenta a continuación



Fuente: Elaboración propia EPS., segundo semestre 2,002.

La gráfica anterior presenta que los gastos totales incurridos son bajos (Q2,143,214) acerca de las ventas obtenidas en el año (Q2,737,500). Al lograr las ventas establecidas la línea del punto de equilibrio, indica que este alcanza a vender Q116,061. Se considera que el total de las ventas diarias ya se encuentran establecidas y no se vende menos de esa cantidad.

5.3 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE PAN

A continuación se presenta un análisis detallado de la situación del financiamiento que pueden optar los propietarios de las panaderías del municipio Jalpatagua.

- Según fuentes de financiamiento

Los productores han utilizado tanto las fuentes internas como las fuentes externas que se encuentran a su alcance, en la forma siguiente:

- Fuentes internas

En el Municipio se utiliza el financiamiento propio o autofinanciamiento, a cambio de solicitar a una entidad privada recursos. Entre las fuentes internas más utilizadas se pueden mencionar:

- Ahorros

Porción de dinero que el productor ha logrado acumular durante cierto tiempo de trabajo.

- Indemnizaciones

Cuando las empresas de panaderías tienen empleados y termina la relación laboral con ellos, se les paga sus prestaciones laborales, las que luego invierten en un negocio propio.

- **Mano de obra familiar**

Es el recurso humano empleado en el proceso productivo sin ningún costo, esto se debe a que los miembros de la familia son los que se dedican a la elaboración del pan. Con ello crean una forma interna de financiar uno de los factores más importante de la producción.

- **Reinversión de utilidades**

El propietario al obtener ganancias de la producción anterior, toma una parte para cubrir sus gastos personales y la otra la invierte nuevamente. Al existir alza en los precios de la materia prima el dueño posee un ahorro que le permite soportar los incrementos de los productos.

- **Fuentes externas**

Son todas las entidades financieras y personas particulares que conceden préstamos de dinero a una tasa de interés que ellos establecen, o bien solicitan una garantía fiduciaria o hipotecaria.

- **Empresas**

De acuerdo a las investigaciones realizadas en Jalpatagua, existen tres entidades que dan créditos para la producción: Cooperativa de Ahorro y Crédito R.L., el Banco Reformador y el Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL).

Los préstamos que manejan las empresas anteriores son:

Tipo Micro fianzas (obligación que uno contrae cuando una persona está comprometida a pagar algo y no lo realiza), los montos autorizados van de Q10,000.00 a Q 20,000.00, a una tasa de interés anual de 32% y 18 meses plazo de pago, las garantías para el préstamo deben ser fiduciario que consiste en la redacción de un acta notarial donde se comprometen los bienes, se autoriza dependiendo de la capacidad de pago, referencias personales, estabilidad del negocio, tiempo de operación en el lugar.

- Tipo pequeña empresa

Es un préstamo mas formal, a parte de los requisitos generales, se solicita al artesano, patente de comercio, inscripción ante Superintendencia Administración Tributaria (SAT), más la garantías fiduciarias, los montos autorizados van de Q20,000.00 a Q 30,000.00, una tasa de interés anual de un 21.50% y 36 meses plazo.

- Tipo mediana empresa

Los requisitos solicitados en este tipo de empresa son las garantías que pueden ser hipotecarias, prendarias, o ambas, los montos autorizados van de Q40,000.00 en adelante, a una tasa de interés anual de un 21.50% y 60 meses plazo.

Es difícil para los propietarios de las panaderías obtener préstamos, muchas veces porque no poseen las garantías o no llenan los requisitos.

De las panaderías encuestadas, una ha obtenido recursos financieros de Banrural a través de un crédito hipotecario, y fue otorgado a un plazo de tres años y sirvió para la compra de hornos industriales.

- Personas

Esta clase de financiamiento es proporcionado por personas particulares que son conocidos como usureros, los cuales dan en préstamo cantidades de dinero que deben pagarse a altas tasas de interés mensuales. Los productores de pan, al no contar con financiamiento interno y no tener acceso al financiamiento que ofrecen las empresas que operan en la región, utilizan los servicios de personas.

5.4 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización de la producción de pan ocupa un espacio importante dentro del sector empresarial en el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa. Esta comprende el procedimiento que utilizan los productores desde el almacenamiento del producto hasta su venta al considerar que los gustos y preferencias del consumidor con respecto al pan no son tan exigentes ya que la condición principal que debe tener el producto es que sea fresco y de buen sabor.

En el Municipio la mezcla de mercadotecnia se establece de la siguiente manera:

5.4.1 Producto

El pan dulce y pan francés son los productos que tienen el mayor porcentaje de producción por ser estos los más preferidos y demandados por los consumidores. Existen diversas clases de pan de diferentes tamaños los cuales se venden empacados en bolsas plásticas por higiene y para que el cliente tenga la facilidad de transportarlos.

5.4.2 Precio

El precio de los productos en las panaderías dentro del Municipio no reflejan variaciones considerables ya que observan en promedio el valor de los productos similares que se comercializan en todo el departamento de Jutiapa, esto debido a que son fijados por medio de conocimientos empíricos y por experiencia de los propietarios, aunque existen algunos productores que llevan controles de costos muy superficiales que les sirven de referencia para comparar los precios con los de la competencia.

5.4.3 Plaza

Se comprobó que el 80% de la comercialización para los productos de panadería, se realiza a través de intermediarios detallistas representados en su mayoría por tiendas establecidas en las comunidades del Municipio, los cuales son los encargados de su distribución final, sin embargo la mayoría de las unidades productivas efectúan ventas directas al detalle por medio de puntos de venta que se ubican en sus propias instalaciones.

5.4.4 Promoción

Los productores de pan no utilizan ningún método promocional definido para influir en el público y persuadirlo a que adquiera el producto, sino que las promociones se basan en la venta personal, las relaciones públicas y la publicidad no pagada. El mercado es local y el cliente demanda directamente el producto por el conocimiento implícito que tiene de éste. Tanto las compras como las ventas se realizan principalmente al contado.

Los propietarios dan a conocer sus negocios a través de rótulos colocados en lugares visibles. Algunos comerciantes hacen uso de la oferta como una forma de colocar todos sus productos cuando sus niveles de existencia exceden el promedio establecido para la venta.

5.4.5 Operaciones de la comercialización

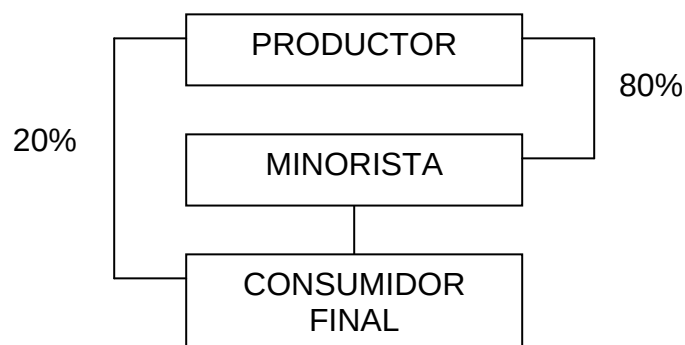
A continuación se analizarán los canales y márgenes de comercialización, de las panaderías del municipio de Jalpatagua, finalmente se describirán los factores de diferenciación encontrados.

5.4.6 Canales

Se determinó que el 100% de los productores de pan utilizan minoristas; este intermediario absorbe un 80% de la producción del Municipio. El resto se distribuye por medio de venta directa.

A continuación se describen los canales en forma gráfica.

Gráfica 4
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Canales de comercialización
Producción de pan
Año: 2,002



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

La gráfica anterior refleja que existe una comercialización tradicional, al tomar en cuenta que los productores trabajan en forma individual, lo cual da origen a una limitación en la distribución del producto.

CONCLUSIONES

Al finalizar la investigación de campo en el Municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, y conocer sus necesidades básicas, se determinaron las siguientes conclusiones.

1. El Municipio investigado presenta una situación económica y social en subdesarrollo, principalmente en el aspecto agropecuario que se considera la mayor fuente de ingresos para los habitantes del lugar, pero a consecuencia de las condiciones de pobreza en que viven no logran tener los recursos necesarios para producir en cantidad y calidad. Por consiguiente, en Jalpatagua existe un 68% de personas desempleadas que por su baja escolaridad y mano de obra no calificada, difícilmente poseen un trabajo estable.
2. Los productores de pan en el Municipio, no llevan registros contables ni controles de operación, que les permitan determinar con exactitud sus resultados, los costos son cuantificados en apuntes que realizan en libretas o cuadernos de manera informal o en otros casos por la experiencia que tienen sólo llevan cálculos mentalmente. Además no contemplan los costos variables, por lo que no establecen efectivamente sus costos y utilidades.

3. Los dueños de panaderías no tienen acceso al financiamiento por parte de entidades bancarias o cooperativas, debido a que el excedente adicional de las ganancias en las ventas, les sirve para reinvertirlo en la producción de pan, lo cual no les permite tener capacidad de ahorro.
4. Al no tomar en cuenta todos los gastos incurridos en la producción, el productor supone que su rentabilidad es alta; y quita parte de los recursos económicos obtenidos para realizar gastos personales sin percatarse que esto le afecta negativamente para disponer del capital de trabajo, lo que provoca un lento crecimiento económico.

RECOMENDACIONES

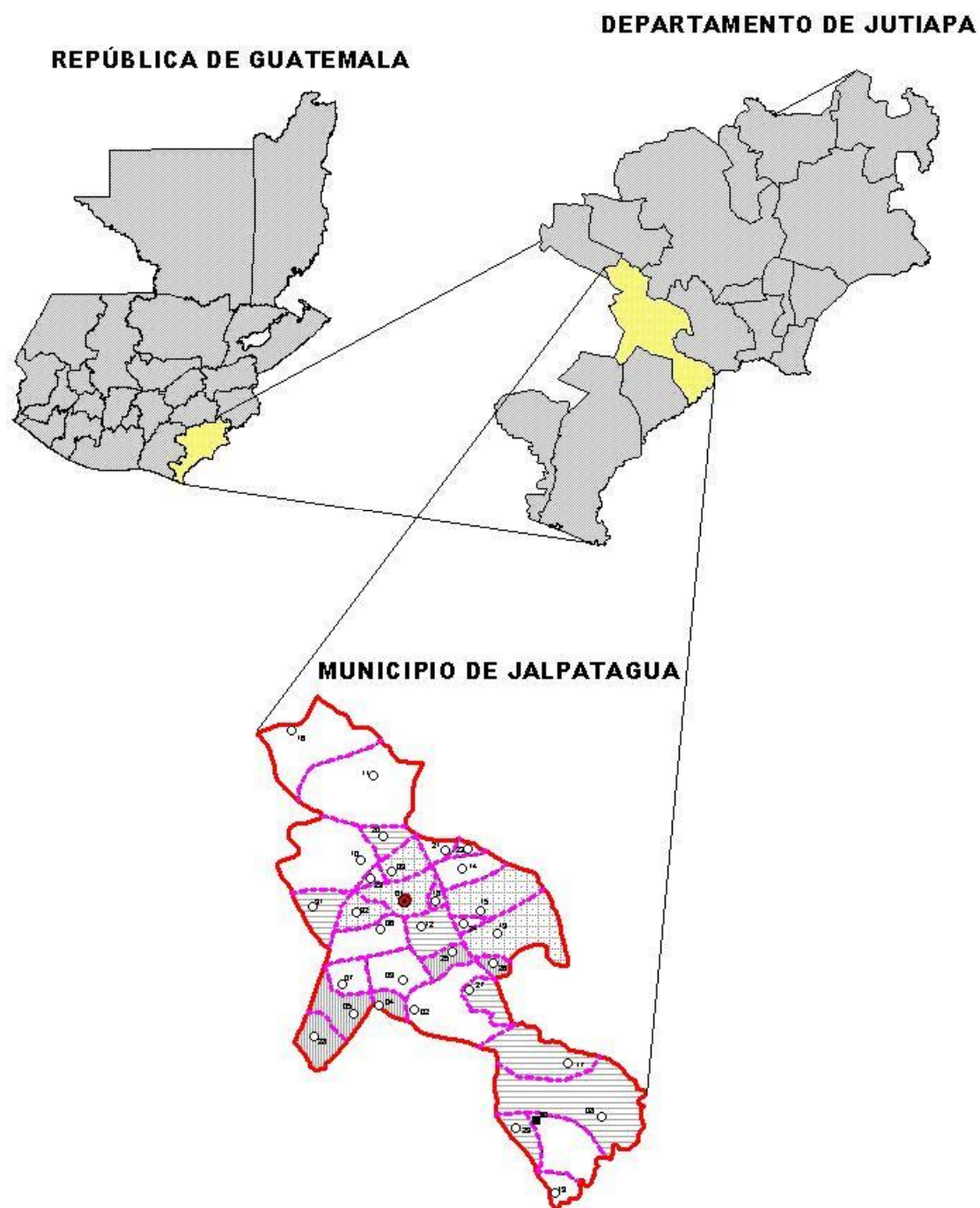
Como derivado de las conclusiones establecidas en el informe realizado en el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, se exponen las siguientes recomendaciones

1. Los habitantes del municipio de Jalpatagua, deben gestionar ante las autoridades Municipales la creación de una organización gubernamental o privada que capacite, oriente y utilice la mano de obra no calificada para que posteriormente pueda ser empleada en la producción agropecuaria, competir en el mercado nacional y obtener mejores ingresos.
2. Los productores de pan en Jalpatagua, deben llevar registros adecuados de todas las operaciones de costos y gastos que intervienen en el proceso productivo, por ejemplo agua, mobiliario y equipo utilizado, energía eléctrica; considerar el costo de la mano de obra familiar, prestaciones laborales, bonificación incentivo y séptimo día, para establecer que tan conveniente es su trabajo y seguir con el desarrollo de esta actividad.

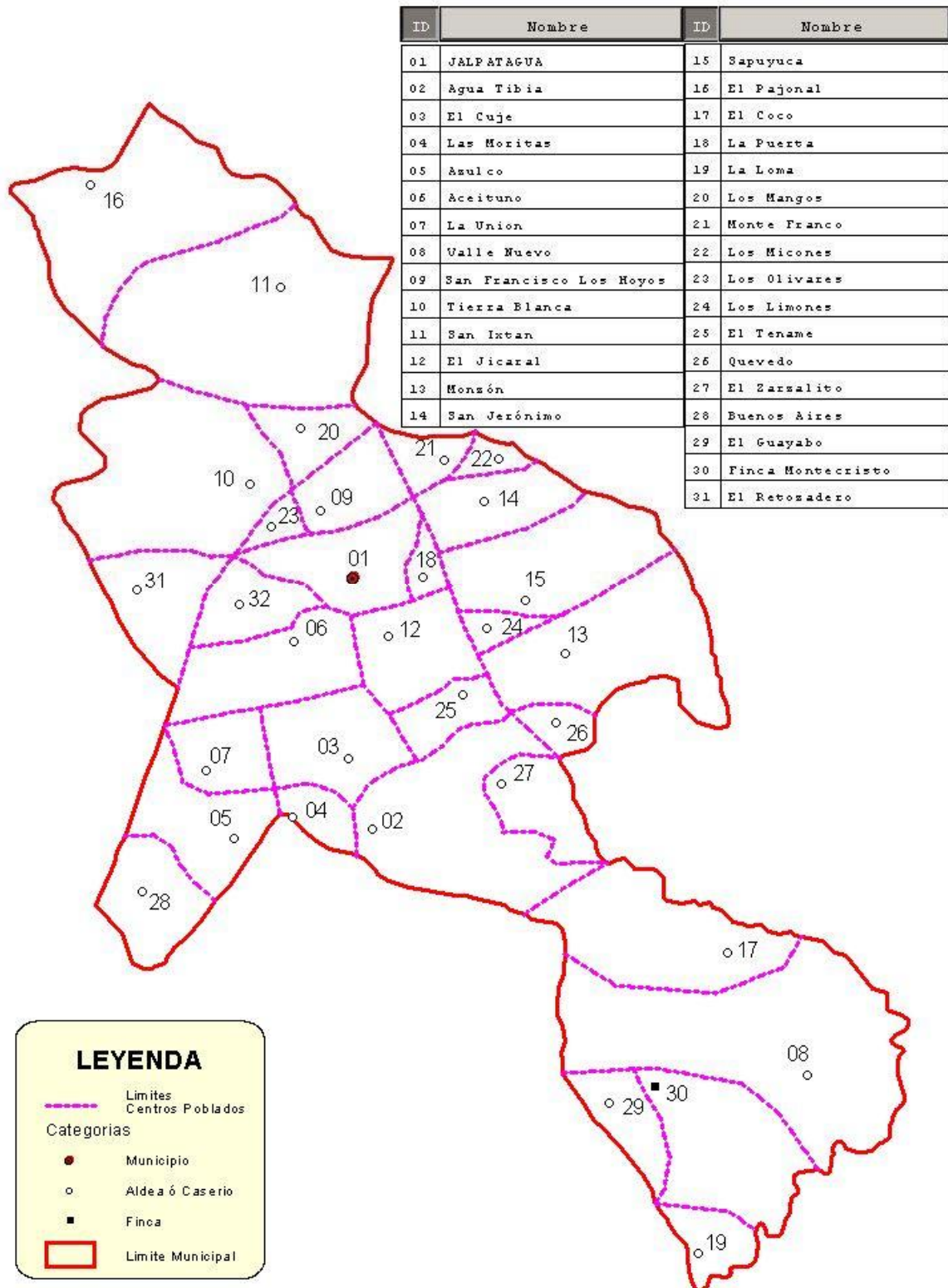
3. Se recomienda a los productores de pan organizarse para buscar los medios necesarios para obtener financiamientos que les ayuden a obtener el equipo adecuado para incrementar el volumen de su producción y alcanzar mayor rentabilidad para proveer a otros lugares que se encuentren cerca del Municipio.
4. Que los productores constituyan una Cooperativa en donde puedan tener una organización adecuada en la actividad de panadería y una orientación apropiada en la utilización de sus recursos e invertirlos para aumentar su producción y obtener beneficios a corto plazo.

ANEXOS

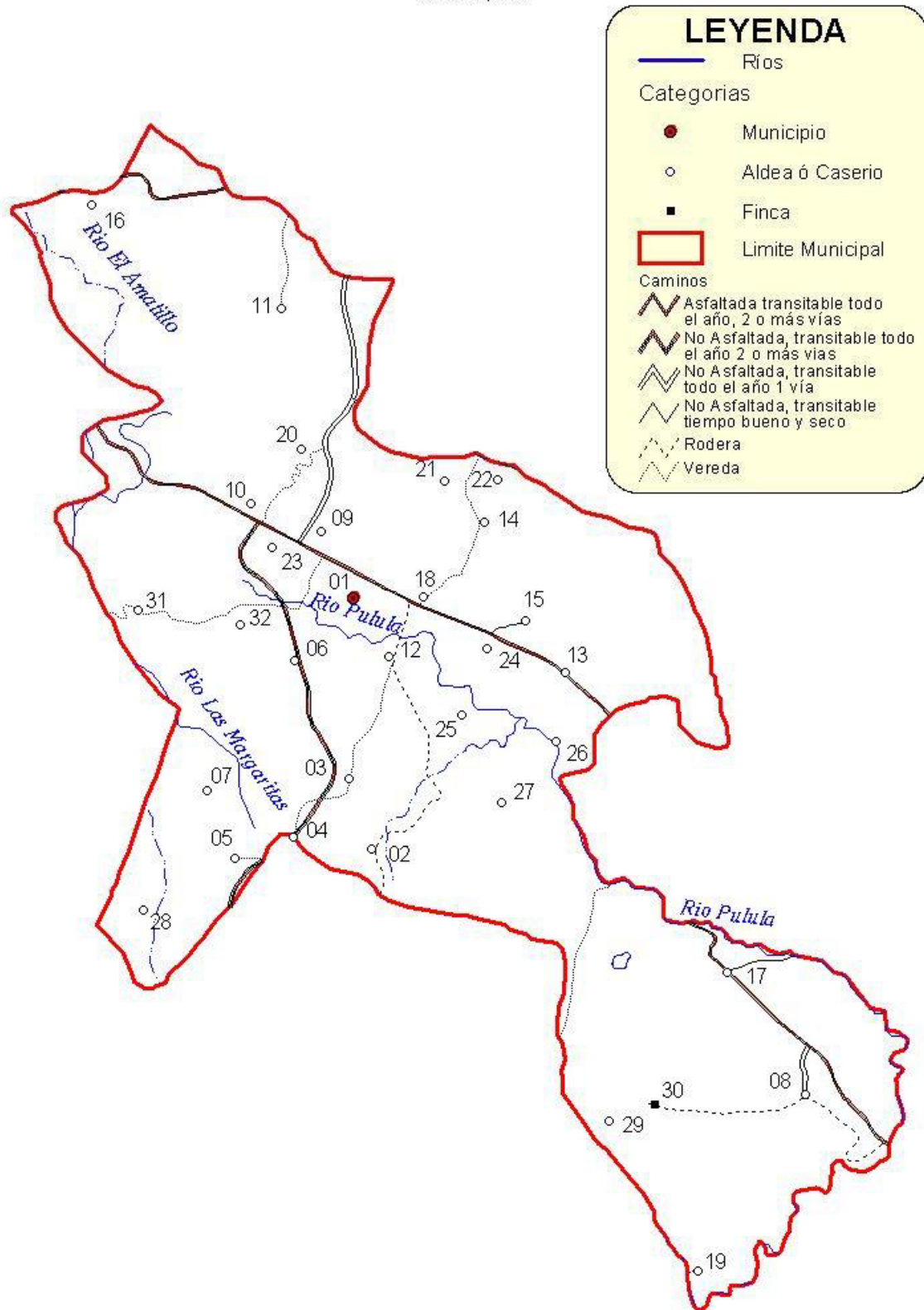
Anexo 1
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Ubicación Geográfica del Municipio de Jalpatagua
Año: 2,002



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

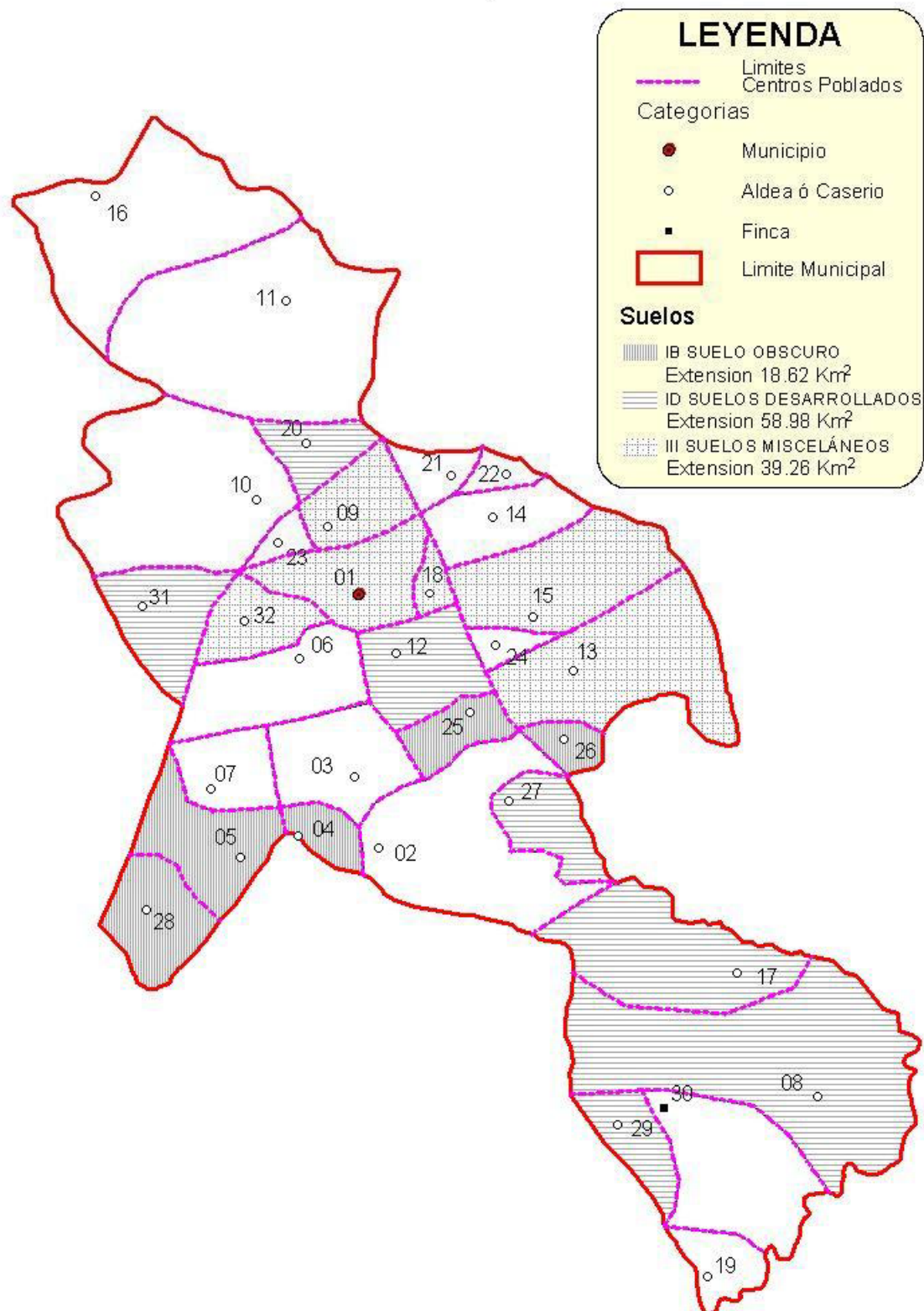


Anexo 3
Municipio de Jalpatagua - Jutiapa
Vías de Acceso y Ríos del Municipio de Jalpatagua
Año: 2,002

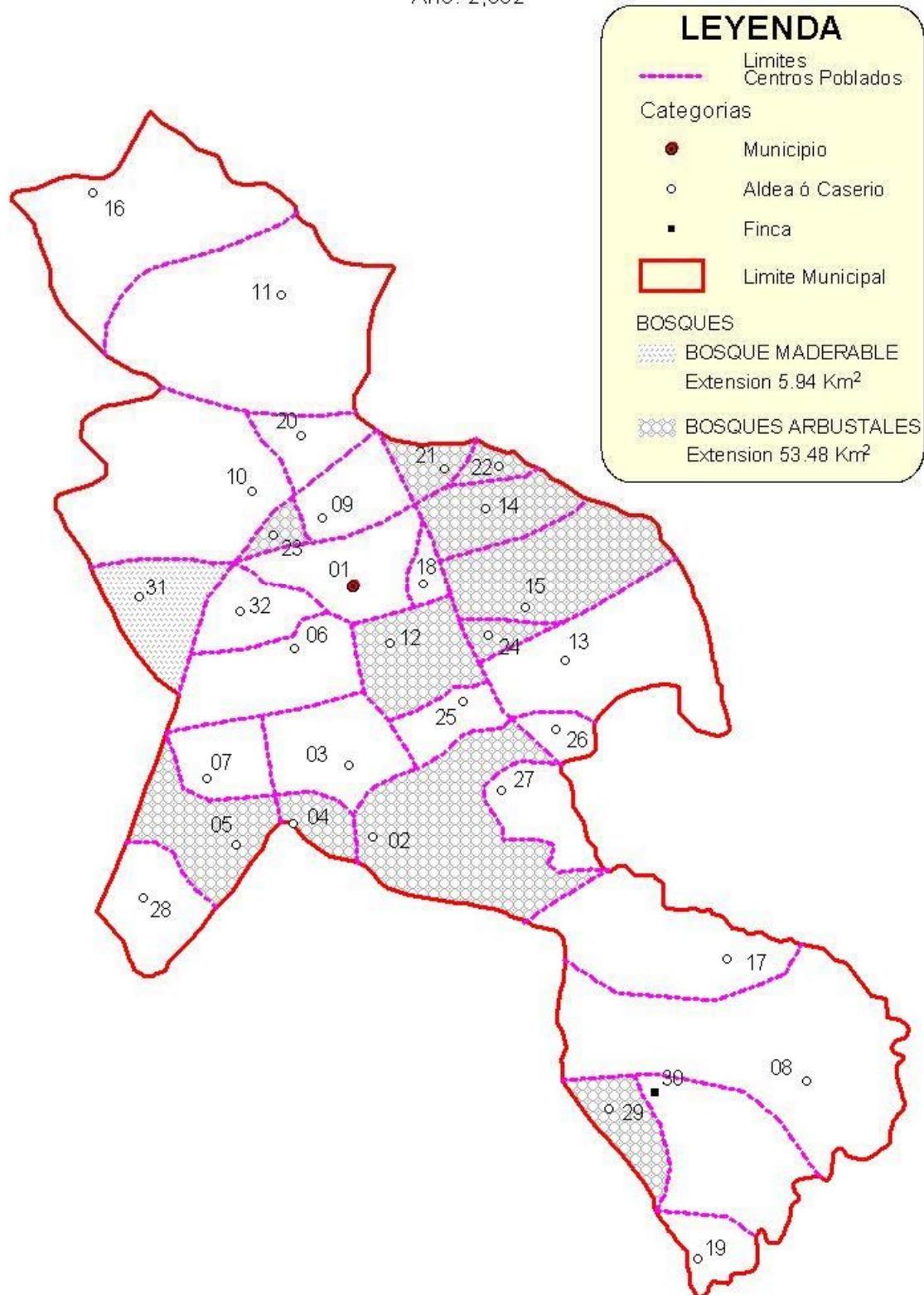


Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre año 2,002.

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



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



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

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

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

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

No.	Nombre	Ubicación	Jornada	Alumnos	%
1	Escuela Oficial Urbana Mixta "Pedro Molina"	5a. Calle 6-22 Z. 1	Matutina	468	8.39
2	Escuela Oficial Urbana Mixta "Dr. Juan José Arévalo"	Aldea Valle Nuevo	Matutina	237	4.25
3	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea San Ixtan	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
9	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Sn. Fco. el 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
18	Escuela Oficial Rural Mixta	Caserío la toma	Matutina	100	1.79
19	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Las Moritas	Matutina	95	1.7
20	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea la Unión	Matutina	110	1.97
21	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Sapuyuca	Matutina	38	0.68
22	Escuela Oficial Rural Mixta	Caserío Esperanza	Matutina	51	0.91
23	Escuela Oficial Rural Mixta	Caserío el Ciprés,	Matutina	64	1.15
24	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea San Ixtan	Matutina	465	8.34
25	Escuela Oficial Rural Mixta	Caserío Valle	Matutina	151	2.71
26	Escuela Oficial Rural Mixta	Nuevo, Aldea V. N	Matutina	22	0.39
-	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea el Coco	Matutina	81	1.45
-	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Monzón	Vespertina	35	0.63
27	Escuela Oficial Rural Mixta	Caserío el Llano	Matutina	325	5.83
-	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Azulco	Vespertina	31	0.56
-	Escuela Oficial Rural Mixta	Aldea Sn Francisco	Vespertina	3799	68.11
Total					

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			1266	22.68

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

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, José Antonio. 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 2,002. Pág. 40.
2. Amez, Fernando Martín, Diccionario de contabilidad y finanzas, Editorial Cultural S.A. Madrid, España, edición 1,999. Pág. 236.
3. ASOCIACIÓN DE GANADEROS DE JALPATAGUA (AGAJAL). Estatutos, Art. 4. año 1997. Pág. 8.
4. Autores Varios, Diagnóstico socioeconómico y lineamientos del E.P.S., material de apoyo docente, Guatemala Centro América, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, año 2,002. Pág. 40.
5. Bernal T., César Augusto, Metodología de la investigación para la administración y la economía, Pearson Educación de Colombia, Ltda. Colombia 2,000. Pág. 262.

- 6 Cabrera Mérida, Norma. Diagnóstico y Lineamientos del EPS
Guatemala, marzo 2,001. Pág. 40.
- 7 CHOLVIS, FRANCISCO, Diccionario de contabilidad, tomo II; Segunda
Edición, Ediciones Lecomex, Buenos Aires, Argentina 1,996. 235 Págs.
- 8 COMISIÓN DE RECOPIACIÓN, MAESTROS DE LAS COMUNIDADES
DEL MUNICIPIO, Monografía del municipio de Jalpatagua, agosto de
1,993. 9 Págs.
- 9 Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola. Tenencia de la Tierra y
Desarrollo Socioeconómico del Sector Agrícola en Guatemala. Unión
Panamericana, Washington, U.S.A., 1,965. Pág.41.
- 10 Corcoran A. Wayne, Contabilidad de Costos, Editorial Limusa S.A. año
1,992. Pág. 21.
- 11 García Pelayo Ramón y Gross. Diccionario Escolar Larousse, primera
edición 71 reimpresión, ediciones Larousse S.A. de C.V. Dinamarca 81
México 006600 D.F. Año 2,002. Págs. 84,183 y 188.
- 12 Instituto Nacional de Estadística -INE- y X Censo Poblacional y V de
Habitación, Departamento de Jutiapa, Noviembre 1,994. Pág. 111.

- 13 Macias, Roberto. El Análisis de los Estados Financieros y Deficiencias en la Empresa. Ediciones Contables y Administrativas, S.A. México 1,976. Pág. 57.
- 14 Microsoft Corporation. Biblioteca encarta 2,003.
- 15 Simmons, Charles S., Tarano José M., y Pinto José H., Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala, Instituto Agropecuario Nacional, Ministerio de Agricultura, La Aurora Guatemala. Año 1,959. Pág. 419.
- 16 Soto Jorge, Manual de Contabilidad, Costos I, segunda edición, Impresos EDKA, Guatemala año 1,994. Pág. 8.
- 17 Villacorta Escobar Manuel, Recursos Económicos de Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultas de Ciencias Económicas, año 1,978. Pág. 73.