

MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

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

MARIO FELIPE HERNÁNDEZ LÓPEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

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

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2013

2013

(c)

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

YUPILTEPEQUE-VOLUMEN 11

2-72-80-CPA-2011

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE  
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

MARIO FELIPE HERNÁNDEZ LÓPEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo de 2013

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

<b>Decano:</b>	<b>Lic. José Rolando Secaida Morales</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Vocal Segundo:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Vocal Tercero:</b>	<b>Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>P.C. Oliver Augusto Carrera Leal</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. José Rolando Secaida Morales</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Lic. Marcelino Tomas Vivar</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona</b>
<b>Directora de la Escuela de Administración de Empresas:</b>	<b>Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolfía</b>
<b>Director del IIES:</b>	<b>Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz</b>
<b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>	<b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Economía:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:</b>	



**FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 7 de junio de 2013, según Acta No. 8-2013 Punto QUINTO inciso 5.6, subinciso 5.6.5 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 AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)", municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa.

Presentó **MARIO FELIPE HERNÁNDEZ LÓPEZ**

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

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintidós días del mes de julio de dos mil trece.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
**LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES**  
**SECRETARIO**



Smp.

*Ingrid*  
PREVISALUX

## **DEDICATORIA**

### **A DIOS TODOPODEROSO**

Por concederme la vida, sabiduría, salud, protección e iluminación durante todo este tiempo, sus múltiples bendiciones en mi vida y deseos de superación y perseverancia para lograr esta meta.

### **A LA VIRGEN MARIA**

Por ser guía e iluminar mi camino, cubriéndome con su manto sagrado y darme amor, paz, bondad y sobre todo fortaleza en todo momento.

### **A MIS PADRES**

María Estela López Chún y Daniel Hernández Yes, (Q.E.P.D), por darme la vida y haber formado una persona de bien. Gracias por nunca me han abandonado y desde el cielo siempre velan por mí y familia.

### **A MI ESPOSA**

Alejandra Ávila, es una bendición alcanzar esta meta juntos, por todo su amor, apoyo incondicional, dedicación y disciplina.

### **A MI HIJA**

**María Jimena**, este acto es especialmente para ti cielito, por ser la bendición más grande que Dios me ha regalado, mi razón para seguir luchando, con trabajo, dedicación y porque eres una epesista, estando en el vientre de mami participantes del Ejercicio Profesional Supervisado.

### **A MIS HERMANOS**

Maritza, Yomara, German, Francisco Exequiel y Luis Miguel, gracias por su apoyo y porque es una muestra que todo se puede lograr con la ayuda de Dios.

### **A MIS QUERIDOS**

Tíos, sobrinos, primos y familia en general, con mucho cariño, aprecio y agradecimiento.

### **A MIS AMIGOS**

Comparto este triunfo en especial a mi amigo y hermano del Alma Edgar Monterroso, por su apoyo moral en los momentos más difíciles de mi vida, Gustavo Castañeda, Guillermo Rosales, Oscar Blanco y Roni Pérez, con el permiso y respeto de muchos más amigos, gracias por su sincera amistad y anécdotas inolvidables.

### **A MIS COMPAÑEROS DEL EPS**

Por su apoyo, colaboración y armonía en la realización de este trabajo.

**A MI EQUIPO DE TRABAJO**

VILLEDA PÉREZ & ASOCIADOS, por su gran apoyo incondicional.

**AL MUNICIPIO DE YUPILTEPE  
DEPTO. DE JUTIAPA**

Por su hospitalidad y apoyo brindado en la realización del presente informe.

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA**

Por su trayectoria y filosofía es mi inspiración de superación y por el privilegio de prepararme académicamente y culminar mi carrera a través de la Facultad de Ciencias Económicas.

ESTE ACTO VA DEDICADO A MI HIJA MARIA JIMENA HERNÁNDEZ ÁVILA, TE  
AMO CON TODA MI ALMA.

**ID Y ENSEÑAD A TODOS**

## ÍNDICE GENERAL

No.	DESCRIPCIÓN	Página
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	i
	<b>CAPÍTULO I</b>	
	<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos	3
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	6
1.1.6	Orografía	6
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	6
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVO</b>	<b>7</b>
1.2.1	División política	7
1.2.2	División administrativa	10
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>11</b>
1.3.1	Hídricos	11
1.3.2	Bosques	12
1.3.3	Suelos	13
1.3.3.1	Tipos de suelo	13
1.3.3.2	Usos de suelo	15
1.3.4	Fauna	15
1.3.5	Flora	16
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>16</b>
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	17
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	18
1.4.3	Densidad poblacional	19
1.4.4	Población económicamente activa –PEA-	19
1.4.4.1	Género	19
1.4.4.2	Área geográfica	20
1.4.4.3	Población económicamente activa por actividad productiva	20
1.4.5	Migración e Inmigración	20
1.4.5.1	Inmigración	21
1.4.5.2	Emigración	21
1.4.6	Vivienda	21
1.4.7	Ocupación y salarios	22
1.4.8	Niveles de ingreso	22
1.4.9	Pobreza	23
1.4.9.1	Pobreza extrema	23

1.4.9.2	Pobreza no extrema	23
1.4.10	Desnutrición	24
1.4.11	Empleo	24
1.4.12	Subempleo	24
1.4.13	Desempleo	24
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>25</b>
1.5.1	Educación	25
1.5.2	Salud	27
1.5.3	Agua	28
1.5.4	Energía eléctrica	28
1.5.5	Drenajes	28
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	28
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	29
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	29
1.5.9	Letrinización	29
1.5.10	Cementerio	29
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>29</b>
1.6.1	Unidades de mini-riegos	29
1.6.2	Centros de acopio	30
1.6.3	Mercados	30
1.6.4	Vías de acceso	30
1.6.5	Puentes	32
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	32
1.6.7	Telecomunicaciones	32
1.6.8	Transporte	32
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>33</b>
1.7.1	Organizaciones sociales	33
1.7.2	Organizaciones productivas	33
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>33</b>
1.8.1	Instituciones estatales	34
1.8.2	Instituciones municipales	34
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	34
1.8.4	Privadas	34
1.8.5	Instituciones internacionales	35
<b>1.9</b>	<b>REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>35</b>
<b>1.10</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGO</b>	<b>36</b>
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	36
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	37
<b>1.11</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>39</b>
1.11.1	Flujo comercial	39
1.11.2	Flujo financiero	40

## **CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN**

<b>2.1</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>41</b>
2.1.1	Tenencia de la tierra	41
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	44
2.1.3	Concentración de la tierra	46
2.1.4	Coeficiente de Ginni	48
2.1.5	Curva de Lorenz	48
<b>2.2</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>49</b>
2.2.1	Agrícola	50
2.2.2	Pecuaria	52
2.2.3	Artesanal	53
2.2.4	Comercio y servicio	55

## **CAPÍTULO III PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

<b>3.1</b>	<b>PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>	<b>57</b>
3.1.1	Cultivos que se producen	57
<b>3.2</b>	<b>PRODUCCIÓN DE MAÍZ</b>	<b>60</b>
3.2.1	Identificación del producto	61
3.2.2	Características del producto	61
3.2.2.1	Requerimiento de clima de suelos	61
3.2.2.2	Principales zonas de cultivo	62
3.2.2.3	Meses de siembra y cosecha	62
3.2.2.4	Variedades de la zona	62
3.2.2.5	Otros aspectos agronómicos	62
3.2.3	Proceso productivo	62
3.2.4	Niveles tecnológicos	65
3.2.5	Superficie, volumen y valor de la producción	67
3.2.6	Destino de la producción	68

## **CAPÍTULO IV COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

<b>4.1</b>	<b>SISTEMAS DE COSTOS</b>	<b>69</b>
<b>4.2</b>	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>69</b>
4.2.1	Clasificación de los costos	69
4.2.2	Elementos del costo	71
<b>4.3</b>	<b>HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>72</b>
4.3.1	Microfincas	72
4.3.2	Sub-familiar	75
4.3.3	Familiar	78

<b>4.4</b>	<b>ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>80</b>
------------	--	-----------

**CAPÍTULO V  
RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN**

<b>5.1</b>	<b>RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>85</b>
<b>5.2</b>	<b>RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>88</b>
5.2.1	Indicadores agrícolas (producción, rendimiento, costos variables, gastos fijos)	90
5.2.2	Indicadores financieros (rentabilidad)	94
5.2.2.1	Rentabilidad sobre las ventas	95
5.2.2.2	Rentabilidad sobre los costos y gastos	95
5.2.2.3	Punto de equilibrio	95
5.2.2.4	Rentabilidad sobre las ventas	98
5.2.2.5	Rentabilidad sobre los costos y gastos	99
5.2.2.6	Punto de equilibrio	99
5.2.2.7	Rentabilidad sobre las ventas	102
5.2.2.8	Rentabilidad sobre los costos y gastos	102
5.2.2.9	Punto de equilibrio	102
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>106</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>108</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>110</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>114</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Resumen Comparativo de Centros Poblados, Censos: 1994, 2002 y 2011.	8
2	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Población Por Género, Área, Grupo Étnico y Edad, Años: 1994, 2002 y 2011.	17
3	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Tenencia de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2011.	43
4	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Uso de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2011.	45
5	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2011.	47
6	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Detalle de las Actividades Productivas, Año: 2011.	50
7	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Producción Agrícola, Generación y Volumen de Producción, Año: 2011.	51
8	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Producción Pecuaria por Estrato y Valor de la Producción, Año: 2011.	52
9	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Producción Artesanal, Generación de Empleo y Volumen de la Producción, Año: 2011.	54
10	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Comercio y Servicios, Generación de Empleo, Año: 2011.	56
11	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Cultivos Principales, Año: 2011.	58
12	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Otros Cultivos, Año: 2011.	59

13	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Superficie, Volumen y Valor de la Producción de Maíz, Según Tamaño de Finca, Año: 2011.	67
14	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 1 Manzana, Producción de Maíz, Microfincas – Nivel Tecnológico I, Año: 2011.	73
15	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 1 Manzana, Producción de Maíz, Finca Sub-familiar – Nivel Tecnológico I, Año: 2011.	76
16	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 1 Manzana, Producción de Maíz, Finca Familiar– Nivel Tecnológico I, Año: 2011.	79
17	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Estado de Costo Directo de Producción, Producción de Maíz – Microfamiliar, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	81
18	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Estado de Costo Directo de Producción, Producción de Maíz – Sub-familiar, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	82
19	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Estado de Costo Directo de Producción, Producción de Maíz – Familiar, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	83
20	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Producción de Maíz – Microfincas, Estado de Resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	85
21	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Producción de Maíz – Sub-familiar, Estado de Resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	86
22	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Producción de Maíz – Familiar, Estado de Resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	87

23 Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa,  
Producción de Maíz, Estado de Resultados, Del 01 de enero al  
31 de diciembre de 2011.

89

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003 y 2011.	49
2	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Flujograma de Proceso Productivo de Maíz, Año: 2011.	65
3	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Estrato de Finca Microfamiliar, Punto de equilibrio, Año: 2011.	98
4	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Estrato de Finca Sub-familiar, Punto de equilibrio, Año: 2011.	101
5	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Estrato de Finca Familiar, Punto de equilibrio, Año: 2011.	105

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Localización Geográfica, Año: 2011	5
2	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Centros Poblados, Año: 2011	9
3	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Vías de Accesos, Año: 2011.	31

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Suelos Predominantes, Año: 2011.	14
2	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Matriz de Identificación de Riesgos, Año: 2011.	36
3	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Matriz de Identificación de Vulnerabilidad, Año: 2011.	38
4	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Niveles Tecnológicos en la Agricultura, Año: 2011.	66

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, División Política Censos: 1994, 2002, 2011.	111
2	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Organigrama estructural actual de la Municipalidad, Año: 2011.	112
3	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Producción de Maíz Microfamiliar, Integración de Costos y Gastos Fijos, Año: 2011.	113
4	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Producción de Maíz Finca Sub-familiar, Integración de Costos y Gastos Fijos, Año: 2011.	114
5	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, Producción de Maíz Finca Familiar, Integración de Costos y Gastos Fijos, Año: 2011.	115

## INTRODUCCIÓN

El presente informe individual es el resultado del desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado – EPS – de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como parte del proceso de evaluación final de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría, mediante la aplicación de los conocimientos adquiridos durante la formación profesional, para lograr a resolver problemas socioeconómicos de la población urbana y rural.

La investigación se realizó en el municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, en el área urbana y rural, durante el mes de octubre de 2011, con el tema general denominado “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, y derivó el informe individual “Costos y Rentabilidad de Unidades Agrícolas (Producción de Maíz).

El objetivo del presente trabajo es establecer cuál es la situación actual de los costos y rentabilidad en las actividades agrícolas producción de maíz del Municipio, mediante la aplicación de técnicas e instrumentos de investigación como: la observación, entrevista y encuesta para el análisis correspondiente. Así mismo los objetivos específicos son: conocer la situación actual del proceso de producción de las actividades agrícolas producción de maíz del Municipio, investigar y determinar el sistema de costos y rentabilidad de las actividades agrícolas producción de maíz del Municipio.

El método utilizado es el científico en sus fases: indagatoria, deductiva y expositiva, a través de las técnicas de observación, entrevista y encuesta, con el objeto de lograr obtener información de fuentes primarias y secundarias. La selección de la muestra se hizo a través de la técnica del muestreo. También se

participó en un seminario general, un específico, con una duración de cuatro meses durante el segundo semestre de 2011, previo al trabajo de campo se elaboró el plan de investigación, boleta de encuesta, guías de observación y entrevista con autoridades de las respectivas comunidades. Posteriormente se realizó una visita preliminar de una semana comprendido del 19 al 24 del mes del mes de septiembre de 2011, con el objeto de reconocer el lugar asignado, establecer contactos con las autoridades civiles del Municipio y realizar pruebas preliminares con la boleta autorizada, a efecto de determinar la consistencia de la misma. El trabajo de campo se realizó durante un periodo de 31 días comprendido del 01 al 31 de octubre de 2011.

La integración del informe incluye los siguientes cinco capítulos:

Capítulo I, comprende los aspectos más relevantes del Municipio como: marco general, división política administrativa, recursos naturales, población servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social, análisis de riesgos y gestión ambiental, flujo comercial y financiero.

Capítulo II, contiene la estructura agraria, tenencia, uso actual y potencia y concentración de la tierra, así mismo se describen las actividades productivas del Municipio que corresponde a agrícola, pecuaria y artesanal.

Capítulo III, se refiere a la producción agrícola, cultivos que se producen, identificación y características del producto seleccionado que es el Maíz, proceso productivo, niveles tecnológicos, superficie, volumen y valor de producción, y destino de la misma. Cabe mencionar que para el Municipio esta actividad es la más representativa.

Capítulo IV, analiza el sistema, clasificación y costos de producción agrícola, los elementos que la integran, así como la presentación y elaboración de la hoja técnica y estado de costo directo de producción, de acuerdo a los estratos de fincas.

Capítulo V, se determina la rentabilidad de la producción de maíz, se describen los indicadores agrícolas y financieros, según los datos obtenidos por medio del estado de resultados, así también se adquiere el punto de equilibrio en valores y unidades.

En agradecimiento al municipio de Yupiltepeque se presenta el informe individual como un aporte para que la población objeto de estudio, conozca las causas de los problemas socioeconómicos de la realidad guatemalteca y brindar propuestas que al aplicarlas mejoren el desarrollo económico y productivo de la población.

Finalmente se muestran las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación realizada, así como la bibliografía consultada.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

El presente capítulo analiza los aspectos socioeconómicos del municipio de Yupiltepeque del departamento de Jutiapa. El estudio incluye características generales, conformación de la división político-administrativa, recursos naturales estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, identificación de riesgos y flujo comercial y financiero.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Se refiere a las características y condiciones generales del Municipio, aspectos del área geográfica investigada, entre ellos se analiza el contexto nacional y departamental, así como los antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

##### **1.1.1 Contexto nacional**

Según información obtenida por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, la República de Guatemala se encuentra ubicada en la parte norte de Centroamérica. Limita al norte y oeste con México, al sur con el océano Pacífico, al sureste con Honduras y El Salvador, al este con Belice y el golfo de Honduras y el Océano Atlántico. Cuenta con una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados. La Capital es Guatemala, la moneda oficial es el quetzal y de acuerdo al artículo 1 del Decreto Número 19-2003 Ley de Idiomas Nacionales el idioma oficial es el español.

El Estado reconoce, promueve y respeta los idiomas de los pueblos Mayas, Garífuna y Xinca. La división política consta de 22 departamentos y 334 municipios.

La población total a nivel nacional para el año 2002 alcanzó los 11,237,196 habitantes. Según proyecciones para el año 2011 la población total a nivel nacional es de 14,713,763 habitantes, con una tasa de crecimiento anual de 2.5% y una densidad poblacional de 135 habitantes por kilómetro cuadrado.<sup>1</sup>

La Encuesta Nacional de Condiciones de Vida – ENCOVI – 2006, publicada durante el mes de agosto de 2007, presentan los siguientes datos de pobreza en el país: el 51% de los guatemaltecos vive en condiciones de pobreza, el 15.2% vive en condiciones de extrema pobreza, mientras el 35.8% en pobreza no extrema. La – ENCOVI – determina que la línea de pobreza extrema tiene un valor anual per cápita de Q.3,206.00 equivalente a Q.264.00 al mes, la cual incluye únicamente el costo de consumo mínimo en alimentos por persona al año, mientras la línea general tiene un valor de Q.6,574.00 que incluye el costo de consumo mínimo en alimentos más un consumo mínimo en bienes y servicios complementarios por persona al año con un monto de Q.540.00 al mes por persona. Las personas pobres se concentran en el área rural representada por el 72%, mientras en el área urbana afecta al 28% de las personas.

### 1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Jutiapa fue creado por disposición del Ejecutivo el 8 de mayo de 1852, quedando Jutiapa como Cabecera Municipal. Su ubicación se encuentra al este de Guatemala, colinda al norte con los departamentos de Jalapa y Chiquimula, al este con la República de El Salvador, al sur con el océano Pacífico y Santa Rosa y al oeste con Santa Rosa.

Se localiza en la latitud 14° 16 ' 58" y longitud 89° 53 ' 33" a una distancia de 125 kilómetros de la Ciudad Capital. Tiene una extensión de 3,219 kilómetros cuadrados, equivalente al 2.96% del territorio nacional.

---

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Estadística, GT. *X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002*. Guatemala. 131 p. y 271 p.

### 1.1.3 Antecedentes históricos

Su nombre oficial es Yupiltepeque, sin embargo sus habitantes lo llaman San Juan Yupiltepeque. Etimológicamente el nombre Yupiltepeque se deriva de las voces mexicanas: Yopi, “dios totoc de los pipiles” y teperl: “cerro montaña”, de lo que se deduce el Cerro del Dios Totoc<sup>2</sup>. Lugar donde actualmente se asienta la aldea Pueblo Viejo.

Según Decreto de Gobierno del 23 de febrero 1848, el departamento de Mita se dividió en tres distritos para su mejor administración, los cuales eran: Jutiapa, Santa Rosa y Jalapa, quedando Yupiltepeque dentro de la jurisdicción de Jutiapa.

Estos distritos dejaron de existir el 9 de octubre de 1850, cuando por Decreto de Gobierno los poblados volvieron a sus antiguas jurisdicciones. El 8 de mayo 1852 se emitió el Decreto Gubernativo que creó el departamento de Jutiapa, entre cuyos poblados se mencionó a Yupiltepeque.

### 1.1.4 Localización y extensión

El Municipio está situado al oriente del País, conforma uno de los diecisiete municipios del departamento de Jutiapa. Tiene una extensión territorial de 36 km<sup>2</sup>, se encuentra a una distancia de 148 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala y a 23 kilómetros de la cabecera departamental de Jutiapa. Colinda al norte con la cabecera departamental de Jutiapa, al este con los municipios de Asunción Mita y Atescatempa, al sur con el municipio de Jerez y al oeste con los municipios de Zapotitlán y El Adelanto. El Municipio está localizado en el sureste del departamento de Jutiapa.

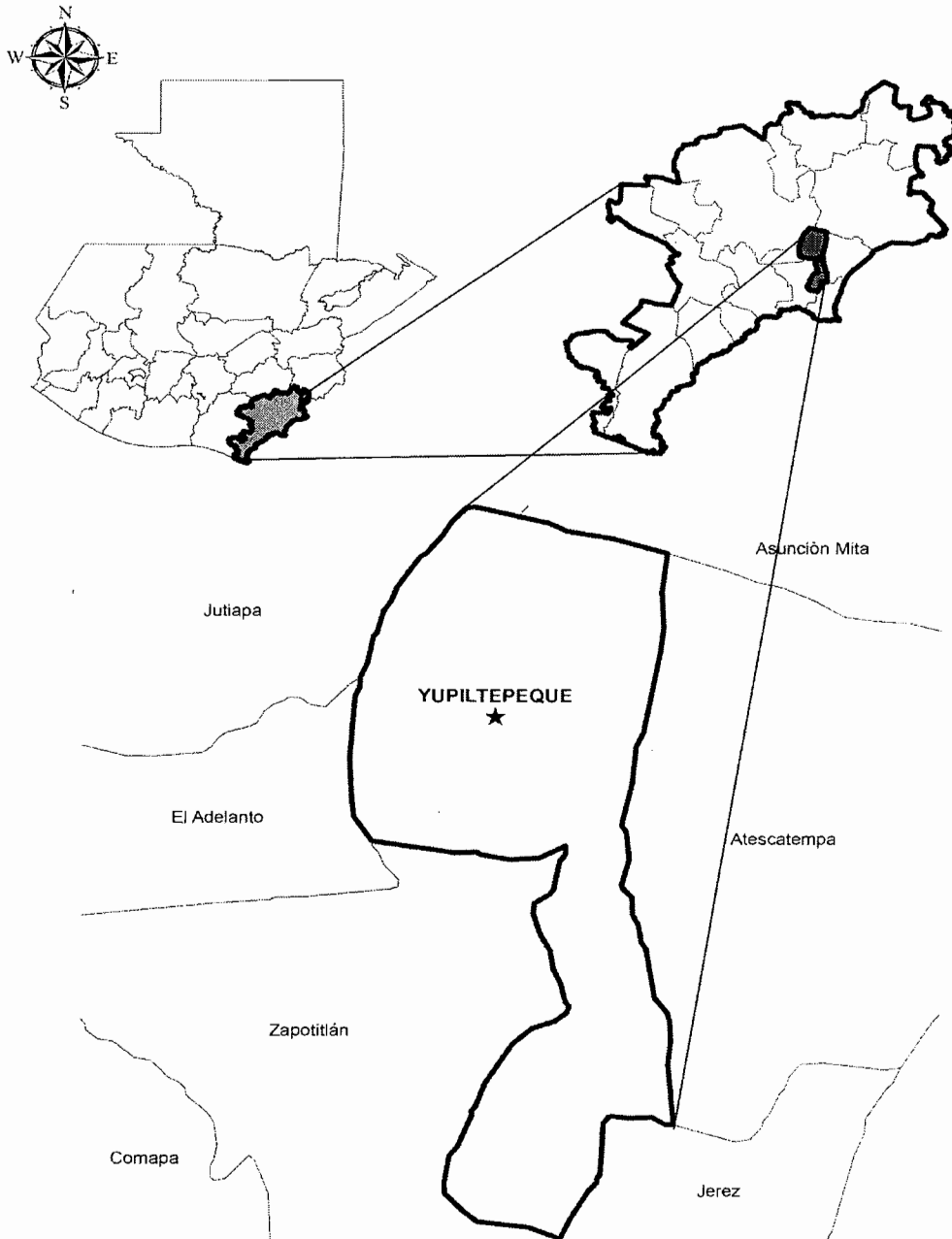
---

<sup>2</sup> Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-. GT. 2011, “Plan de Desarrollo Municipal Yupiltepeque 2011-2025”, Guatemala, 78 p.

El Municipio se encuentra a una latitud norte de 14° 11' 42" y longitud este de 89° 47' 30", tiene una extensión superficial de 36 kilómetros cuadrados, representa el 1% del departamento de Jutiapa; la Cabecera Municipal tiene una extensión de un kilómetro cuadrado.

A continuación se presenta el mapa de ubicación geográfica del Municipio.

**Mapa 1**  
**Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa**  
**Localización Geográfica**  
**Año: 2011**



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Secretaría de Planificación de la Presidencia –SEGEPLAN-, agosto 2011. Plan de Desarrollo Municipal Yupiltepeque 2011-2025.

### 1.1.5 Clima

La Cabecera Municipal está situada a 1,050 metros sobre el nivel del mar; por la altura en que se ubica el Municipio, posee una zona de bosque tropical seco, la temperatura oscila entre los 18 y 30 grados centígrados, lo que indica un clima templado-cálido. “La precipitación pluvial media anual es de 1,220 milímetros en un lapso de 5 a 6 meses y con vientos de 16 km/h promedio”<sup>3</sup>.

### 1.1.6 Orografía

En su mayoría el área que ocupa el Municipio es quebrado y con fuertes pendientes. Los cerros que se encuentran en el Municipio son: El Fortín, ubicado en Pueblo Viejo; El Sillón, Los Pinos, Cerro Alto, Las Mesas, y la Vuelta del Peligro ubicados en la aldea El Sillón; El Chumpe ubicado en la Cabecera Municipal; La Loma ubicado en la aldea Las Brisas; La Peña y El Plan de Cuto ubicados en la aldea Las Lajas; Agua Helada y La Montaña Las Viboras ubicados en la aldea Vista Hermosa.

### 1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

El idioma que predomina es el español. De acuerdo a información proporcionada por el –INE–, el 21% de la población está catalogada como indígena de descendencia Xinca. Sin embargo no hay evidencia del uso del idioma, traje o costumbres indígenas.

La feria titular del Municipio fue instituida por Acuerdo Gubernativo del 14 de noviembre del año 1,936, en honor al Patrón San Lucas, en la actualidad se celebra del 15 al 20 de octubre. Las procesiones se celebran durante las fiestas de Semana Santa; el baile de los Viejos se celebra el sábado de gloria de cada año. En el mes de diciembre se llevan a cabo las posadas que están vinculadas con las fiestas navideñas y el 7 de diciembre la quema del diablo.

---

<sup>3</sup> Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. GT. 2011, “Plan de Desarrollo Municipal Yupiltepeque 2011-2025”, Guatemala, 78 p.

Las condiciones para la cultura y el deporte son escasas; la Cabecera Municipal cuenta con un estadio de fútbol, un polideportivo y una cancha de básquetbol.

Las siguientes aldeas cuentan con cancha de basquetbol: Sauce, El Amatillo, Jícaro, Estanzuela, Calvario y en las siguientes aldeas existe cancha de fútbol: El Llano, Calvario, Las Brisas, sin embargo esta infraestructura es insuficiente para la niñez y número de adolescentes de la región.

En religión, “el 60% de los habitantes de la población del Municipio profesan la católica, 30% evangélica quienes disponen de distintas congregaciones en los centros poblados y el 10% restante manifestó que no profesan ninguna religión”<sup>4</sup>

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA**

La división político-administrativa permite el análisis de las comunidades o centros poblados que integran el Municipio, los cambios en su conformación, así como en su funcionamiento administrativo.

### **1.2.1 División política**

A continuación se muestra un resumen comparativo de los años 1994, 2002 y 2011 según las categorías de centros poblados.

---

<sup>4</sup> Municipalidad de Yupiltepeque, 2003 – 2013. “*Plan de Desarrollo Municipal con énfasis en Reducción de la Pobreza*”, Capítulo II. Guatemala. p 12.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Resumen Comparativo de Centros Poblados**  
**Censos: 1994, 2002, 2011**

<b>Categoría</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Censo municipal 2011</b>
Pueblo	1	1	1
Aldea	12	12	12
Caserío	3	4	4
Paraje	1	-	-
Población dispersa	1	-	-
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>17</b>

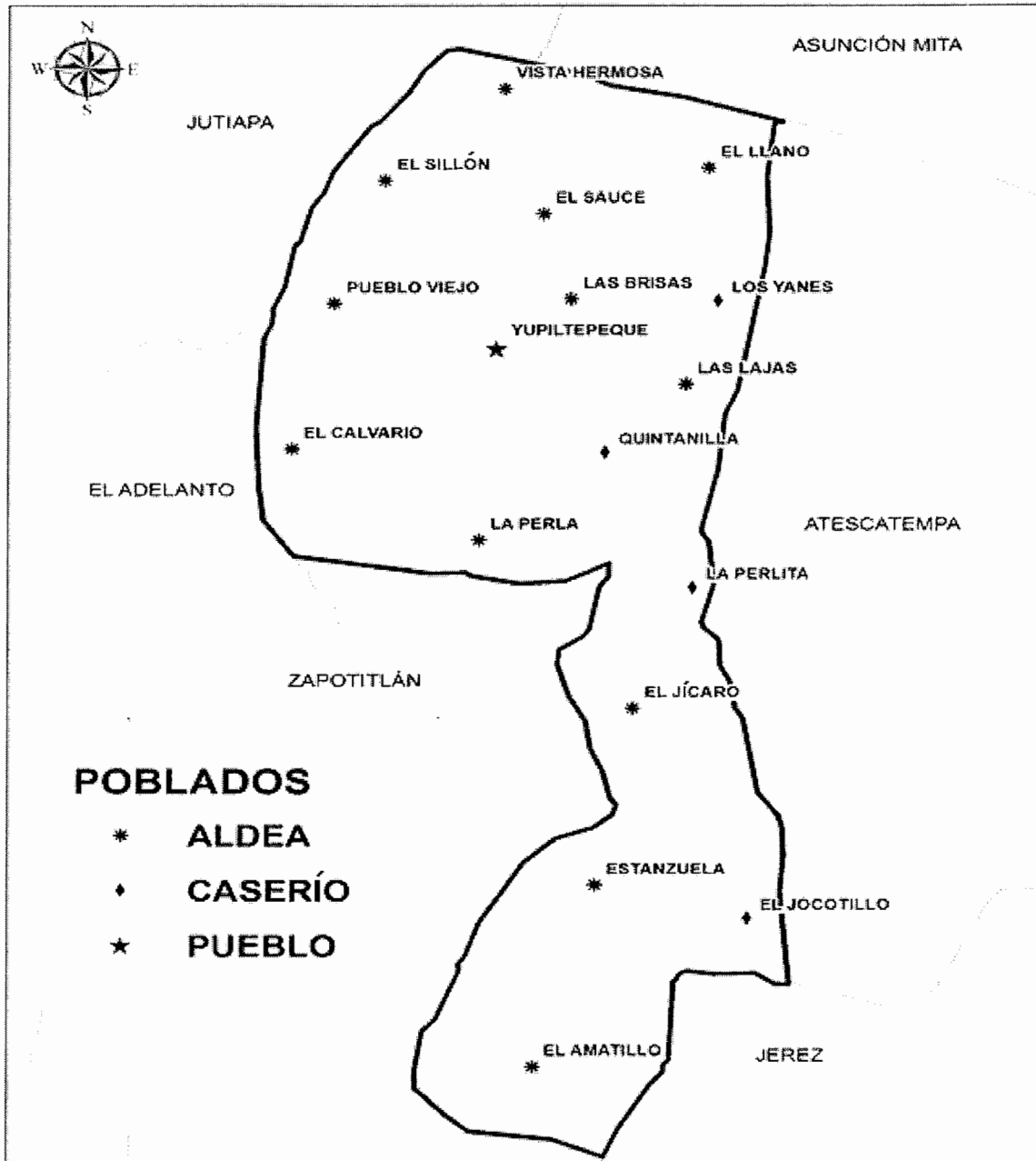
Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Censo local de población realizado por la municipalidad de Yupiltepeque en el mes de marzo año 2011.

En el año 1994 el Municipio tenía 18 centros poblados incluidos en ellos un paraje denominado Anoma que en el año 2002 desaparece y la población se dispersa alrededor de las aldeas más cercanas adhiriéndose a estas. El caserío Monzones y Manzanillo desaparecen y en sustitución de estos se constituyen como caseríos: La Perlita, Quintanilla y Los Yane; situación que se mantiene para el año 2011.

En el anexo 1, se puede visualizar la división política de los centros poblados del Municipio con su respectiva categoría.

A continuación se presenta el mapa de los centros poblados del municipio de Yupiltepeque.

**Mapa 2**  
**Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa**  
**Centros Poblados**  
**Año: 2011**



Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE–, año 2002.

### 1.2.2 División administrativa

Se refiere al ordenamiento interno para efectos del gobierno local mediante el cual su población elige a sus propias autoridades. La gestión administrativa, es realizada por el Concejo Municipal con el apoyo de los alcaldes comunitarios, la Mancomunidad del Cono Sur de la que forma parte el Municipio y la Comunidad Indígena.

- Concejo Municipal

De conformidad con el artículo 33 del Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República (Código Municipal), al Concejo Municipal le corresponde el ejercicio del gobierno del Municipio, velar por la integridad de su patrimonio y garantizar sus intereses, le compete la iniciativa, deliberación y decisión de los asuntos municipales, para el desarrollo del Municipio; está presidido por el alcalde municipal e integrado por síndicos y concejales. Los integrantes del Concejo Municipal son electos libre y democráticamente por un periodo de cuatro años. La estructura organizacional actual de la municipalidad de Yupiltepeque se encuentra en el anexo 2.

- Alcaldías auxiliares

“Las alcaldías pueden ser auxiliares o comunitarias, son representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal”.<sup>5</sup>

Según registros de la Municipalidad existen 17 alcaldes comunitarios, los cuales representan a cada centro poblado ante las autoridades municipales y son nombrados por el alcalde municipal, con base en la elección de su respectiva comunidad.

---

<sup>5</sup> Congreso de la República de Guatemala, GT Mayo 2002. Decreto Número 12-2002. *Código Municipal*. Mayo 2002, artículo 56.

- Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

El COMUDE del Municipio está integrado por el Concejo Municipal, los representantes de las instituciones públicas y civiles existentes en el Municipio y el Asesor representante de la Comunidad Indígena. Su función es apoyar, facilitar y promover el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE– con la finalidad de priorizar las necesidades, problemas y búsqueda de soluciones, para el desarrollo integral del Municipio.

- Mancomunidad

El Municipio pertenece a la Mancomunidad de municipios del Cono Sur de Jutiapa de la cual también forman parte el municipio de Zapotitlán, Jerez y El Adelanto.

La Mancomunidad del Cono Sur se creó con la finalidad de “promover y desarrollar planes, programas y proyectos económicos, de fortalecimiento institucional, socioculturales, naturales y ambientales que contribuyan al desarrollo integral y sostenible del territorio para lo cual han realizado procesos de formulación de planes de desarrollo municipal”<sup>6</sup>

### 1.3 RECURSOS NATURALES

Son aquellos bienes que provee la naturaleza, de los que el ser humano puede disponer para satisfacer sus necesidades. Los conforman todas las riquezas y fuerzas naturales que el hombre incorpora a las actividades económicas mediante su cultivo, extracción y explotación.

#### 1.3.1 Hídricos

Se observó el alto grado de contaminación de los ríos, con característica de aguas turbias; esta situación se da por la desembocadura de los drenajes, malas

---

<sup>6</sup> Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, GT. “Plan Estratégico Territorial de la Mancomunidad del Cono Sur 2007-2022”, Guatemala, p.9.

prácticas de tirar basura, así como la contaminación por sedimentos y agroquímicos utilizados en los cultivos.

Los ríos existentes en el Municipio son: río Tahuapa, río las Pavas y río Atescatempa. Según investigación se localizaron las siguientes quebradas: San José Vista Hermosa, Agua Helada y El Zapote en la aldea El Llano, Los Mangos en Vista Hermosa, El Chilo en aldea La Perla, Joya Grande en la Cabecera Municipal.

En el Municipio también se localizan tres nacimientos agua en la aldea Estanduela, dos nacimientos en la aldea El Calvario, tres nacimientos en la aldea El Sillón, cinco nacimientos en la aldea Las Brisas, dos nacimientos en la aldea Las Lajas, siete nacimientos en la aldea La Perla y dos nacimientos en la aldea Pueblo Viejo.

### 1.3.2 Bosques

Son ecosistemas imprescindibles para la vida; es el hábitat de multitudes de seres vivos, regulan el agua, conservan el suelo y la atmósfera, a la vez suministran una variedad de productos útiles al ser humano.

Las condiciones del suelo lo potencializan para el cultivo y la explotación de bosques maderables del tipo coníferas (pino, ciprés), Quercus (robles y encinos), eucaliptos y palo blanco; sin embargo, los recursos forestales no han sido preservados por el incremento de deforestación, el avance de la frontera agrícola, la desertificación y erosión progresiva.

Se aprecian bosques artificiales de eucalipto. El resto de la superficie se usa para el cultivo y en mínima proporción para potreros. Asimismo, se pueden observar varios ejemplares del símbolo patrio, la Ceiba Pentándra,

considerándose áreas protegidas. En la aldea Estanzuela existen dos bosques comunales, uno con una extensión de dos manzanas y otro de una manzana, administrado por el Comité Promejoramiento y sólo se obtiene leña para el consumo familiar.

El Municipio cuenta con una cobertura boscosa al año 2006 de 158 (ha), esto ha variado con respecto al año 2001 ya que se ha reducido 14 (ha), es decir, que se ha reducido en un 7.97%, de manera que el cambio neto anual a oscilado a la baja en un 3%. La tasa de cambio anual en términos porcentuales es de -1.66.

La masa boscosa se ha reducido en forma alarmante debido a la necesidad de las personas de aumentar las tierras cultivables. De acuerdo con el Instituto Nacional de Bosques –INAB– el Municipio cuenta con 68.21 hectáreas de bosques, 5,495.13 hectáreas sin bosque y 4.86 Ha de otros.

### 1.3.3 Suelos

Es la capa de material orgánica e inorgánica que cubre la corteza terrestre. Los suelos en el Municipio son utilizados con predominio para la agricultura, fenómeno que se ha mantenido a través de los años.

#### 1.3.3.1 Tipos de suelo

A continuación se muestran los suelos predominantes en el Municipio, de acuerdo a la serie de suelos.

**Tabla 1**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Suelos Predominantes**  
**Año: 2011**

<b>Serie de suelo</b>	<b>Kilómetros Cuadrados</b>	<b>%</b>
Culma	14.53	26.10
Jalapa	1.85	3.32
Mongoy	33.35	59.90
Suchitán	0.77	1.38
Suelos aluviales	5.18	9.30
<b>Total</b>	<b>55.68</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del proyecto MAGAESPRED-DE-CATIE, febrero de 2001, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En el Municipio predominan los suelos denominados Mongoy con un 33.35%, caracterizados por suelos con declive dominante de 25% a 40 %, con drenajes de suelo regular moderadamente alto, capacidad de abastecimiento de humedad y una capa que limita la penetración de las raíces de 75- 90 centímetros. Son de materiales mixtos y de color oscuro, su espesor aproximado es de 15 a 30 centímetros y el subsuelo es de color café rojizo de consistencia friable con una textura arcillosa.

De acuerdo a la textura del suelo, en el Municipio se encuentra el tipo de suelo franco arcilloso con un 60% y el suelo de textura franca con un 40%. Cabe mencionar que la topografía del suelo en el municipio de Yupiltepeque es quebrada en un 75%, mientras que solo el 25% del suelo cuenta con topografía plana.

La vocación del suelo está condicionada a las características anteriormente descritas, por lo que el suelo del municipio de Yupiltepeque es de vocación forestal.

### 1.3.3.2. Usos de suelo

El Municipio utiliza el 90.1% de los suelos para la agricultura; un 8.3% está constituido en matorrales y el 1.6% restante es bosque secundario o arbustos.<sup>7</sup>

Lo anterior implica que el uso actual que se le da al suelo no está vinculado con la vocación y potencial del mismo, debido a que se cuenta con 2,900 (has) forestales y en protección 2,900 (has), por lo tanto la capacidad forestal productiva del Municipio se ha visto relegada o en el peor de los casos ausente.<sup>8</sup>

Entre la clasificación de las clases agrológicas, en el municipio se encuentran las siguientes: clase VII un 51.6%, clase VI el 21.1%, clase IV un 14.8% y clase III 14.4%.<sup>9</sup>

### 1.3.4 Fauna

En el Municipio existe diversidad de especies dentro de las cuales se mencionan las siguientes:

- Aves: palomas ala blanca, llanera, bruja, de castilla, zopilote, lechuza, gavilanes, búhos gallina ciega, gallinas coquechas, gallinas de patio, gallos, pijijes, patos, chompipes, gansos.
- Reptiles: víbora castellana y cascabel, masacuata, chichicua, coral, bebe leche, talconete, pitón, salmaquesa, lagartija, garrobo, iguana y tortugas.
- Batracios: escuerzo, sapo y rana.
- Peces: juilin, bute, mojarra, perezca, guapote, tilapia.
- Doméstico: ganado vacuno, porcino, canino, gatuno y caballar.
- Monterrales: venado, Conejo, liebre, cotuza, armados, mapache, zorrillo,

<sup>7</sup> Curley M.A. y Urizar M.T. Mayo 1978. *Recursos Naturales Renovables*. Guatemala. Editorial Impresos Industriales, mayo 1978. Guatemala, P. 6

<sup>8</sup> Ibid.

<sup>9</sup> Ibid, p.32

tacuazin, tepezcuintle.

### 1.3.5 Flora

Se refiere a las especies y vegetales que existen en un área; en el Municipio se puede encontrar las siguientes:

- Madereros: conacaste, ciprés, palo blanco, cedro, caoba y encino.
- Fibrosas: izote y maguey.
- Frutales: mango, naranja, limón, anona, nonis, mora, morro, papaya, mandarina, zunsa y almendro.
- Ornamentales: geranio, buganvilla, rosal, flor de china, ninfas, nardo, y jacaranda.
- Silvestre: flor de muerto, chaute, y cabello de ángel.

## 1.4 POBLACIÓN

La población es un conglomerado de personas que comparten una serie de características en común dentro de un territorio determinado. El análisis de ésta variable es de suma importancia, dado que alrededor de la misma giran todas las demás, porque es la razón de ser del diagnóstico socioeconómico.<sup>10</sup>

A continuación se describe la población total, estructura por sexo, edad, área geográfica y grupo étnico.

---

<sup>10</sup> Aguilar Catalán J. A. 2011. *Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico*. Guatemala. 3ª Edición p.40.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Población por Género, Área, Grupo Étnico y Edad**  
**Años: 1994, 2002, 2011**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Censo municipal 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>Población por sexo</b>						
Hombres	4,637	48	6,319	48	7,787	50
Mujeres	4,949	52	6,760	52	7,752	50
<b>Total</b>	<b>9,586</b>	<b>100</b>	<b>13,079</b>	<b>100</b>	<b>15,539</b>	<b>100</b>
<b>Población por área</b>						
Urbana	2,109	22	2,788	21	4,522	29
Rural	7,477	78	10,291	79	11,017	71
<b>Total</b>	<b>9,586</b>	<b>100</b>	<b>13,079</b>	<b>100</b>	<b>15,539</b>	<b>100</b>
<b>Población grupo étnico</b>						
Indígena	2,012	21	1,746	13	1,523	10
No Indígena	7,574	79	11,333	87	14,016	90
<b>Total</b>	<b>9,586</b>	<b>100</b>	<b>13,079</b>	<b>100</b>	<b>15,539</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>						
00 a 06	2,264	24	3,055	23	1,709	11
07 a 14	2,269	24	3,058	24	3,574	23
15 a 64	4,628	48	6,327	48	9,479	61
65 y más	425	4	639	5	777	5
<b>Total</b>	<b>9,586</b>	<b>100</b>	<b>13,079</b>	<b>100</b>	<b>15,539</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y Censo Poblacional Municipal de Yupiltepeque, marzo 2011.

El cuadro anterior detalla el comportamiento que han tenido los principales indicadores demográficos de estructura, distribución y composición de la población. A continuación se analiza de manera individual el patrón que ha tenido cada uno de estos componentes.

#### 1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE), muestra una población para el año 2011 de 15,539 habitantes, con una tasa de crecimiento de un 2.1%. Según el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de

1994, la población ascendía a 9,586 las cuales formaban 1,966 hogares. En el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002, la población estaba conformada por 13,079 habitantes y 2,591 hogares.

#### 1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

A continuación se realiza un análisis de los indicadores de la población total por sexo, área, etnia y edad de los años 1994, 2002 y 2011, de acuerdo a los dos últimos censos de población y habitación del INE, así como el Censo Poblacional de la Municipalidad.

- Población por género

De acuerdo a censos de los años 1994 y 2002 no presentan variación porcentual, a la vez la población femenina predomina con el 52%; sin embargo, para el año 2011 a pesar del incremento poblacional, se muestra una paridad comparativa entre el sexo masculino y femenino.

- Población por área geográfica

Para el año 2011, la población del área urbana presenta un leve incremento de un 8%, con respecto al censo del año 2002; no obstante, durante los tres periodos analizados, la mayor cantidad de población se concentra en el área rural, debido a que la ocupación principal es en labores agrícolas como medio de subsistencia.

- Población por pertenencia étnica

Se observa una tendencia en disminución de la población indígena; para el año 2002 disminuyó un 8% con respecto al año 1994 y para el año 2011 presenta un decremento del 3% en comparación con el año 2002; no obstante, la participación de la población no indígena predomina en los años analizados.

- Población por edad

La mayoría de la población se ubica en el rango de 15 a 64 años. Para el año 1994 y 2002 representaba el 48% del total de la población, es decir que no se tienen cambios en este intervalo; y para el año 2011 está constituida por el 61%.

#### 1.4.3 Densidad poblacional

La densidad poblacional es un indicador utilizado para medir el número de habitantes en una comunidad por cada kilómetro cuadrado de extensión. Se establece un aumento de la densidad poblacional por kilómetro cuadrado en los periodos analizados; para el año 1994 la densidad poblacional era de 266 habitantes por km<sup>2</sup>; con respecto al año 2002 ascendió a 363 habitantes por km<sup>2</sup>; y para el 2011 el censo municipal lo registra en 432 habitantes por km<sup>2</sup>.

#### 1.4.4 Población económicamente activa –PEA-

Según el X Censo de Población y V de Habitación 1994, la PEA correspondió al 26.45% del total de la población del Municipio, situación que presentó una variación mínima en el año 2002 equivalente a un 28.63%. Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística, para el año 2011 la población económicamente activa (PEA) es de 4,514 personas que corresponde al 29.05%; prevalece la PEA del género masculino y se concentra en el área rural con una participación de un 78%, debido a que la actividad principal es agrícola y la mayor concentración de la población se encuentra en el área rural.

##### 1.4.4.1 Género

Para el año 2002 la PEA de género masculino presentó un decremento del 9% y el género femenino incrementó ese mismo porcentaje, en comparación con el año 1994, mientras que para el año 2011 no registra variación porcentual con respecto al año 2002; sin embargo, la participación del género masculino

prevalece sobre el género femenino en los tres períodos analizados, lo cual indica que la carga económica del hogar recae en el género masculino.

#### 1.4.4.2 Área geográfica

Para el año 2002 se registra una mínima variación porcentual de la PEA en el área urbana con una disminución del 1%, e incremento de ese mismo porcentaje para el área rural, en comparación con el año 1994.

Con respecto al Censo 2002 y proyecciones al año 2011, se determina que no existe variación porcentual de la PEA y se concentra en el área rural con una participación de un 78%, debido a que la actividad principal es agrícola y la mayor concentración de la población se encuentra en el área rural.

#### 1.4.4.3 Población económicamente activa por actividad productiva

Se establece que tanto para el año 2002 como para el año 2011, la población económicamente activa por rama de actividad económica, predomina la agricultura, caza, silvicultura y pesca representado por el 87% y 63% en su orden respectivo. Según investigación se comprobó que el 46% de los comercios se encuentran concentrados en el área urbana del Municipio.

#### 1.4.5 Migración e inmigración

“Desplazamiento, con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen o de partida a un lugar de destino o de llegada y que implica atravesar los límites de una división política-administrativa, ya sea de un país a otro o de un municipio a otro dentro de un mismo país”.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2003. *XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002*, Guatemala p. 264.

#### 1.4.5.1 Inmigración

En la investigación de campo, refleja que de 574 unidades productivas encuestadas, 97 son provenientes de otro municipio correspondiente al 17% de la muestra.

#### 1.4.5.2 Emigración

El principal destino de los habitantes es a la Ciudad Capital en un 72%, el 13% emigra a otros departamento, un 10% se desplaza a otro municipio y sólo el 5% radica en el extranjero.

Se determinó que de los 2,870 habitantes que corresponde a la población total de la muestra, el 2.47% emigran del Municipio; la principal causa de la emigración es la escasa oferta de trabajo.

#### 1.4.6 Vivienda

La vivienda es un derecho humano inalienable; un techo inadecuado amenaza de forma directa contra la salud física y mental de la persona. La accesibilidad física, la inclusión de servicios básicos como el agua potable, el gas y la electricidad, el respeto por las tradiciones culturales y la seguridad, deben formar parte del derecho a la vivienda, constituyéndose un factor importante en la población, para determinar el grado de desarrollo de la misma.

Se establece que el 93.7% de los hogares posee vivienda propia, el 3.3% de las viviendas son alquiladas y un 2.1% son prestadas. Según investigación de campo, ningún hogar posee escrituras del terreno propio, sólo un aval. Existe una sola escritura pública a nombre de Hacienda San Juan Yupiltepeque y está en poder de 14 familias que conforman la comunidad indígena.

Con respecto al tipo de construcción de las viviendas se determina que para el año 2002 el tipo de vivienda predominante es la construida con paredes de adobe, techo de lámina y piso de tierra; según investigación al año 2011, el 63% de los hogares encuestados poseen viviendas con paredes de adobe, el 77% techo de lámina y 47% piso de tierra.

#### 1.4.7 Ocupación y salarios

Presenta las diferentes ocupaciones laborales desarrolladas por hogar, segmentadas de acuerdo a las diferentes actividades productivas, así como el promedio de salarios que perciben los trabajadores.

Según el Censo del año 2002 el grueso de la población ocupada, está constituida en el sector agrícola con un 87%, sin embargo al compararlo al año 2011, se redujo a un 64%, esta situación se debe a que gran parte de la población se ha desplazado hacia actividades relacionadas al comercio y los servicios, que para el año 2011 presentan cifras de 5% y 27% en su orden respectivo.

En los últimos años los sectores agrícola y no agrícola han experimentado cambios en salarios mínimos. De conformidad con el acuerdo gubernativo 388-2010, el salario mínimo para sector agrícola y no agrícola es de Q63.70 por día.

#### 1.4.8 Niveles de ingreso

En este apartado se analiza el ingreso percibido al final de un periodo y generado por una actividad económica. Se determina que el 74% de los hogares encuestados, perciben ingresos inferiores al salario mínimo, es decir, que los ingresos de éste segmento de hogares, no alcanza para cubrir sus necesidades;

el rango de ingresos de la mayoría de la población se sitúa de Q.901.00 a Q.1,350.00 representados por el 23%.

#### 1.4.9 Pobreza

Según datos proporcionados por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, en los mapas de pobreza del año 2002, el Municipio presenta un porcentaje de pobreza de 80.72% y con un índice de severidad de 21.12%, situación que ubica al Municipio como uno de los que presenta mayor grado de precariedad a nivel departamental, superado únicamente por los municipios de Comapa y Conguaco.

##### 1.4.9.1 Pobreza extrema

Al analizar la pobreza extrema, según los mapas de pobreza de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN– del año 2002 presenta un índice de 31.1% considerado como muy alto. Al comparar éste dato con lo obtenido en la encuesta del año 2011, se establece que el indicador de pobreza extrema incrementa a un 58%, situación alarmante que refleja la precariedad socioeconómica que vive la mayoría de la población del Municipio, tomando en cuenta que es de los índices más altos de pobreza extrema a nivel Nacional.

De acuerdo a la -ENCOVI- 2006 el 15.2% de la población del país vive en condiciones de extrema pobreza, situación que no varía significativamente en el año 2011 al presentar un indicador del 13.33%.

##### 1.4.9.2 Pobreza no extrema

La pobreza no extrema, de acuerdo a los datos que proporciona la muestra al año 2011 está representada por un 27% de la pobreza general del Municipio.

#### 1.4.10 Desnutrición

Al momento de la investigación año 2011, el Centro de Salud del Municipio reportó un caso de desnutrición leve, dos de desnutrición moderada y un caso de desnutrición severa en la aldea El Sillón; tres casos de desnutrición moderada en la aldea El Llano; un caso de desnutrición moderada en la aldea Vista Hermosa; dos casos de desnutrición moderada y dos casos de desnutrición severa en la aldea Las Brisas; un caso de desnutrición severa en la aldea El Calvario; un caso de desnutrición moderada en la aldea El Júcaro; y un caso de desnutrición moderada en el caserío La Perlita.

#### 1.4.11 Empleo

En la economía del Municipio predomina la agricultura, ganadería y producción artesanal; la mayor parte de la producción agrícola (constituida en su mayoría por cultivos de maíz, frijol y café en menor grado) se destina para el autoconsumo. Con base en información de las encuestas, se determina que sólo el 15% de los habitantes del Municipio poseen un empleo permanente.

#### 1.4.12 Subempleo

De acuerdo a las personas encuestadas un 64% obtiene un ingreso temporal; en el Municipio se da la situación de trabajos temporales en las cosechas y campesinos que poseen tierras, conocidas con el nombre de “al partir”, caracterizadas por tierras en calidad de usufructo basado en pagos en especie, en donde la mitad de la producción, o en usufructo basado en la posibilidad de explotación de la tierra y el pago mediante el trabajo en otras fincas.

#### 1.4.13 Desempleo

Se determinó que un 16% de la población encuestada en edad de trabajar se encuentra desempleada.

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

Los servicios básicos tienen como finalidad satisfacer las necesidades de la población, para alcanzar el bienestar social y mejorar la calidad de vida. El Municipio posee los servicios de educación, agua potable, salud, energía eléctrica, drenajes y extracción de basura, entre otros.

### **1.5.1 Educación**

A continuación se presentan los aspectos más relevantes de esta variable dentro del Municipio.

- **Alumnos inscritos**

Durante el año 2007 se observó un total de 3,759 alumnos inscritos en el sector público y 896 para el sector cooperativas; mientras que para el año 2011 la población inscrita en el sector público era de 4,419 alumnos y para el sector de cooperativas era de 834 alumnos inscritos, en donde el nivel de primaria es el más representativo, para el año 2007 equivale a un 83% mientras que para el año 2011 representa un 71%. Cabe mencionar que según la Supervisión Educativa, en el Municipio no se registran establecimientos educativos privados, por tal razón, el análisis se presenta sólo para el sector público y cooperativa.

- **Infraestructura física**

En el año 2010 se establece que el 12% de centros educativos se instituyen en el área urbana, mientras que para el año 2011 asciende a sólo el 8%, debido a que en el área rural se concentra la mayor cantidad de estos establecimientos.

- **Docentes**

Según datos estadísticos del Ministerio de Educación, para el año 2007 el sector oficial representó un 74% de docentes mientras que en establecimientos privados y cooperativas el 26%, de los cuales el área urbana tiene cobertura de

un 21% y el área rural 79%. Para el año 2009 la cobertura de docentes para el sector oficial aumentó 11% y los sectores privados y por cooperativa existió 11% menos docentes que en el año 2007, en el área urbana disminuyó la cobertura de docentes en 16%, mientras que en el área rural se incrementó en 6%. Para el año 2011 la cobertura de docentes del sector oficial disminuyó significativamente, ya que presentó 21% menos que en el año 2009, los sectores privados y por cooperativa bajaron en 1%.

- Promoción, deserción y repitentes

De acuerdo a datos estadísticos de los años 2007 y 2011 de la Supervisión Educativa del Municipio, los índices más altos de repetición y deserción se sitúan en el nivel primario. Para el año 2007 la tasa de repetición en el nivel primario era de un 93%, mientras que para los años 2009 y 2011, se mantiene con una tasa del 99%. La repitencia en el nivel de básicos disminuyó en un 16% en los años 2009 y 2011 con respecto al 2007; y en diversificado no se registra datos de repitencia.

Con relación a la tasa más alta de deserción se observa que el nivel primario sobresale con el 57% para el 2007, 61% para el 2009 y con el 99% en el año 2011; a pesar de que el nivel primaria presenta la tasa más alta de deserción, es el nivel que tiene la más alta tasa de promoción, presenta un 65% para el año 2007 y 62% en 2019 y 58% en 2011.

El nivel de diversificado presenta la tasa más baja de alumnos promovidos con el 3% para 2007, 04% en 2009 y 05% para 2011.

- Población alfabeta y analfabeta

Según datos proporcionados por el INE, la población alfabeta para el año 2,002 es de 4,463 con el 64%, la analfabeta de 2,503 habitantes con el 36%; de

acuerdo a la proyección para el año 2,011 la población alfabeta es de 6,775 con el 78%, mientras que la analfabeta 1,902 habitantes con el 22%. La encuesta realizada en la investigación de campo refleja que la población alfabeta se situó en un 79% y la analfabeta en 21%.

### 1.5.2 Salud

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, a través del Centro de Salud, es el encargado de brindar la atención médica a todo el Municipio. La cobertura de este servicio es por medio de un Centro de Salud tipo "A", ubicado en la Cabecera Municipal; brinda el servicio al área urbana y a comunidades aledañas. En la aldea El Jícaro existe un puesto de salud, que brinda atención a los poblados circundantes.

La atención médica proporcionada se da a través de 30 personas, con apoyo de 25 comadronas. De acuerdo a la encuesta, la población manifestó asistir en un 76.5% al Centro o puesto de salud, 17% a médicos particulares, un 3.3 % al Hospital Nacional, un 0.9 % al IGSS mientras que un 2.3 % respondió otros porque acuden a puestos de salud de otros municipios y muchas veces a la República de El Salvador por la cercanía.

Según información proporcionada por el Centro de Salud las principales causas de morbilidad en el Municipio son gastrointestinales y respiratorias; de mortalidad son los derrames, infartos y causas naturales.

Las enfermedades más frecuentes en el Municipio, lo constituyen el resfriado común, el parasitismo intestinal, derivado de la falta de infraestructura básica de la vivienda y un buen saneamiento ambiental; esto se ve reflejado en la calidad de vida de la población.

### 1.5.3 Agua

El agua es uno de los elementos vitales para la existencia del ser humano. El servicio de agua que se distribuye en el Municipio no se califica como potable, pero recibe tratamiento de cloración. De acuerdo a la información proporcionada por la Municipalidad, la distribución de agua se realiza a través de una planta de tratamiento que abastece el 26% de los hogares en el área urbana y las aldeas de: Las Brisas y El Calvario.

### 1.5.4 Energía eléctrica

La empresa distribuidora del fluido eléctrico en el Municipio es la empresa española Unión Fenosa, la cual presta sus servicios a través de su subsidiaria Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. –DEORSA–. Según datos estadísticos de DEORSA el Municipio tiene cobertura de un 90%.

### 1.5.5 Drenajes

De acuerdo a la información proporcionada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el sistema de drenajes tiene cobertura en un 67% en la Cabecera Municipal. El sistema de drenajes es deficiente y no se da abasto para toda la población, sin embargo existe cobertura de un 33% en la aldea El Júcaro y en Las Brisas un 32%.

### 1.5.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

En el Municipio no existe un sistema de tratamiento de aguas servidas, por ende son desviadas y vertidas en forma directa a los ríos, sin recibir tratamiento previo; derivado a esta situación ocasiona enfermedades en la población y deterioro del ambiente por la contaminación producida.

#### 1.5.7 Sistemas de recolección de basura

En el Municipio no se presta el sistema de recolección de basura, por lo que la población se ve en la necesidad de crear basureros no autorizados en todos los centros poblados. Entre las aldeas El Sauce y Las Brisas hay un terreno baldío (barranco) conocido como El Gavilán, utilizado con frecuencia para el depósito de residuos sólidos de los hogares.

#### 1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

En el Municipio no existe una planta de tratamiento de desechos sólidos, por ende la basura generada no recibe ningún tratamiento.

#### 1.5.9 Letrinización

De acuerdo al censo del 2002 el 20% de los hogares utilizaban letrinas y el 72% no contaban con servicio sanitario. De los 574 hogares encuestados, el 35% cuentan con letrinas, el 33% utilizan excusado lavable, y el 32% no tienen acceso a este servicio.

#### 1.5.10 Cementerio

Se determina que 10 centros poblados del Municipio poseen un cementerio.

### **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Son inmuebles que las instituciones públicas o privadas brindan a la comunidad, para el funcionamiento de las actividades comerciales que contribuyen al desarrollo económico del Municipio.

#### 1.6.1 Unidades de mini-riegos

En la Cabecera Municipal, aldea El Calvario y caserío Quintanilla utilizan el sistema de riego por goteo, mientras que la aldea El Calvario lo hace por medio de aspersión para los cultivos de tomate, chile pimiento y papaya.

### 1.6.2 Centros de acopio

En el Municipio se carece de instalaciones físicas para reunir la producción, sin embargo los productos son almacenados en sacos y/o redes, y cajas de madera listos para su comercialización.

### 1.6.3 Mercados

El edificio construido para mercado municipal en la actualidad es utilizado por oficinas de la empresa de correo; por tal razón se utilizan calles de la Plaza Central en la Cabecera Municipal, como punto de compra y venta de frutas y verduras.

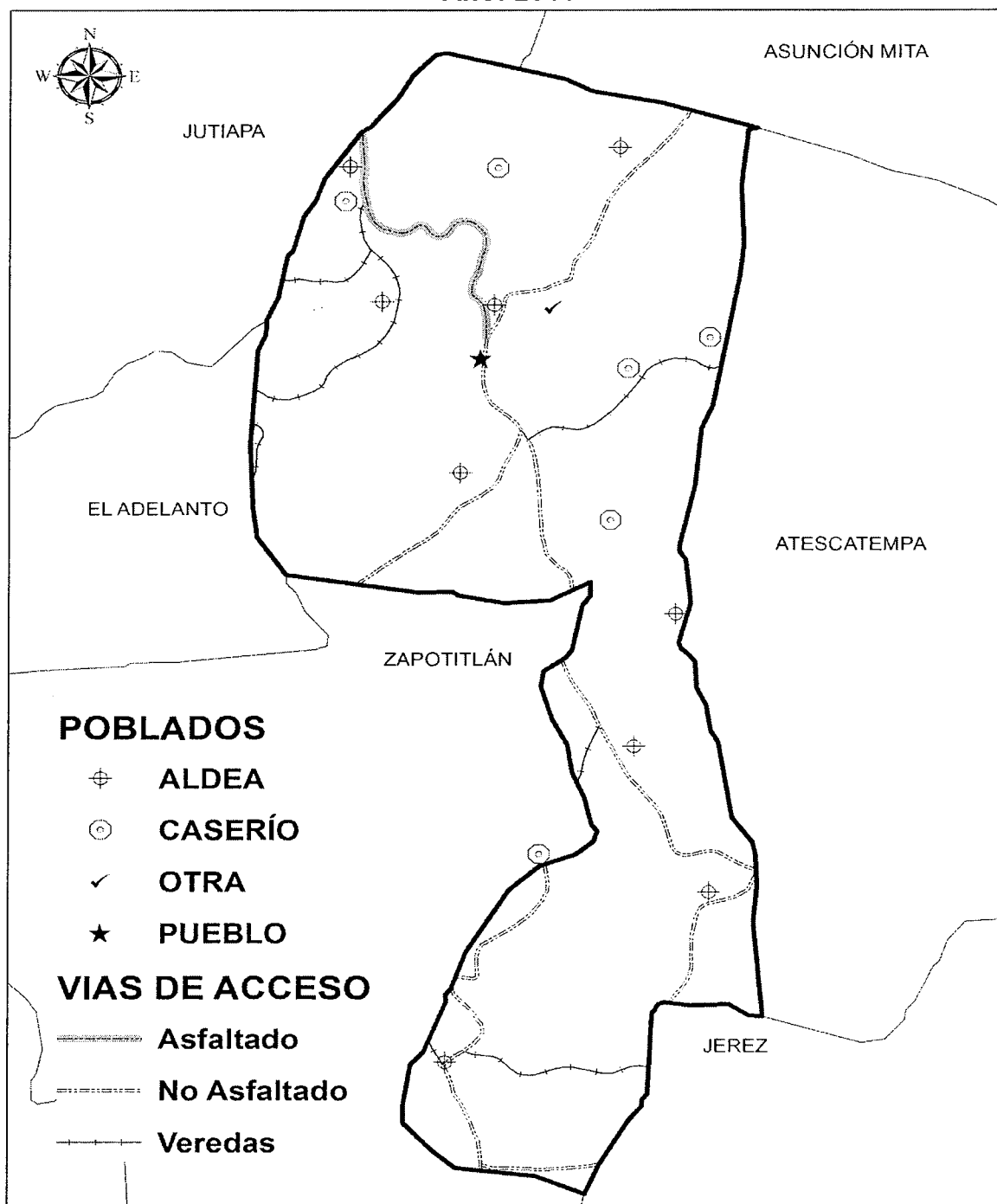
### 1.6.4 Vías de accesos

La principal vía de comunicación de la Ciudad Capital, es una carretera de 140 kilómetros de longitud totalmente asfaltada; 118 kilómetros corresponden a la carretera Centroamericana Ruta CA-1 hasta la cabecera departamental de Jutiapa; y los 22 kilómetros restantes corresponden a la Ruta Nacional No. 2.

Todas las vías de acceso a las comunidades son de terracería, con una extensión total de 39.7 kilómetros, de los cuales 17.36 kilómetros son transitables por vehículo, el resto son transitables a pie o con bestia de carga.

En el siguiente mapa se muestran las condiciones en las que se encuentran las vías de acceso que tiene el Municipio.

**Mapa 3**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Vías de accesos**  
**Año: 2011**



Fuente: elaboración propia con base en información del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, año 2011.

#### 1.6.5 Puentes

En el Municipio existen dos clases de puentes, los primeros están fabricados de cemento y metal, uno está ubicado en la Cabecera Municipal en el sector de Portezuelos y el otro en la aldea Las Lajas, conocido como la Poza de la Gallina. La segunda clase de puentes que existe es el tipo badén, ubicados uno en el área urbana, cinco en la aldea El Calvario, dos en la aldea El Sillón, uno en la aldea El Júcaro, y uno en la aldea El Llano.

#### 1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

El servicio de energía eléctrica comercial en el Municipio, lo provee la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. (DEORSA).

#### 1.6.7 Telecomunicaciones

En el perímetro urbano el servicio telefónico domiciliario es prestado por la Empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S. A. TELGUA; adicional a esta línea un alto porcentaje de la población utiliza telefonía móvil celular de la compañía Movistar, Claro y Tigo.

Otro tipo de telecomunicación en el Municipio se da por la oficina de correos y telégrafos denominada El Correo, la cual presta sus servicios para la recepción y envío de correspondencia.

La empresa de cable denominada Atescable, presta el servicio a la población con cobertura en el área urbana. En algunas áreas rurales la cobertura es por medio de la señal digital.

#### 1.6.8 Transporte

El servicio de transporte en el Municipio es prestado por las empresas de transporte Elvira, Escobar y Cubanita. El transporte de la Cabecera Municipal

hacia las aldeas se realiza a través de microbuses independientes. Para el desplazamiento en el área urbana se da por medio de mototaxis, a un costo de Q. 3.00 en el día y Q. 5.00 por las noches.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Se describen a continuación las existentes en el Municipio.

### **1.7.1 Organizaciones sociales**

Son entidades que se organizan para resolver las necesidades que tienen los habitantes de una comunidad. Las organizaciones sociales existentes en el Municipio son las siguientes: Consejo Comunitarios de Desarrollo –COCODE-, Comunidad Indígena Integración –ADL-, Asociación Municipal de Mujeres Yupanas Activas (AMMYA), Organización de magisterio y Asociación de fútbol.

### **1.7.2 Organizaciones productivas**

Las organizaciones existentes se detallan a continuación: Cooperativa Agrícola Integral La Felicidad R.L., Cooperativa El Renacimiento 59 y Asociación Indígena de Campesinos San Juan Yupiltepeque.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Pueden ser instituciones de gobierno, la municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas, que dan apoyo de una u otra manera a la población. Lo importante de estudiarlas es identificar el papel que juegan en el desarrollo económico y social del área y medir dicho impacto<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> AGUILAR CATALÁN, J. A. 2002. *Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico*. 3era. edición. Guatemala. Editorial praxis. p. 51

### 1.8.1 Instituciones estatales

Son entidades de gobierno y municipales con la función de prestar servicios a la población para cubrir sus necesidades, según se detalla a continuación: Policía Nacional Civil –PNC-, Juzgado de Paz, Delegación del Registro Nacional de las Personas –RENAP-, Centro de Salud, Subdelegación Municipal de Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral -TSE-, Coordinación Técnica Administrativa Distrito 22-06-22, Coordinación Municipal de Alfabetización -CONALFA- y Oficina de Correos.

### 1.8.2 Instituciones municipales

Como institución municipal se encuentra la Policía municipal.

### 1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Son entidades de iniciativa social y fines humanitarios independientes de la administración pública y no tienen afán lucrativo; dentro de este tipo de organización funciona la Asociación Municipal de Comunidades Yupanas -AMCY- .

### 1.8.4 Privadas

Sociedades en que la mayoría de las acciones u otras formas de participación de capital pertenecen a particulares y son controladas por los mismos, siendo el principal objetivo la obtención de utilidades al competir en el mercado; entre ellas se mencionan las siguientes:

- Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-

Es una entidad orientada al desarrollo rural e integral del país con capital privado y multi-sectorial, cuenta con servicio de banca universal, cobertura nacional dirigida al micro, pequeño y mediano empresario, agricultor y artesano.

- Oficina de El Correo

En el casco urbano se ubica una oficina de la empresa El Correo, la cual tiene como función principal la aplicación, control y verificación de servicios postales.

#### 1.8.5 Instituciones internacionales

Son organismos de alcance mundial que tienen fines específicos y procuran la estabilidad y transparencia de sus operaciones.

- Banco Centro Americano de Integración Económica -BCIE-

Organización internacional fundada el 13 de diciembre de 1960 por las Repúblicas de Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua y Costa Rica con el objetivo de promover el desarrollo económico y social de la región de Centroamérica, actualmente tiene sede en Tegucigalpa y una subsele en Guatemala. Se logró la cooperación para el Municipio en el año 2011 que consta de un proyecto para la introducción de drenajes y una planta con instalaciones modernas para el tratamiento de aguas servidas.

### 1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Entre los principales requerimientos destaca la necesidad de mejoramiento y construcción de escuelas e institutos de educación, así como la adquisición de mobiliario y equipo, para las comunidades que poseen centros educativos.

En materia de salud se requieren centros hospitalarios, puestos de salud, laboratorios médicos, así como estaciones de bomberos.

También se requiere mejorar las vías de acceso, el servicio de agua potable, tratamiento de aguas servidas, drenajes, tratamientos de desechos sólidos, basureros municipales en centros poblados, construcción de mercado y programas de capacitación agrícola, pecuaria y artesanal.

## 1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Es el estudio de relacionar el factor externo “amenaza” y el factor interno “vulnerabilidad” a los que están expuestas las comunidades; consiste en la probabilidad que un evento ocurra o no, de los elementos expuestos, y las consecuencias que éstas puedan producir.

### 1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Es una herramienta utilizada para identificar los peligros y evaluar los riesgos asociados a desastres futuros, la identificación de los mismos ayudará a mitigar los desastres que puedan ocurrir.

**Tabla 2**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Matriz de Identificación de Riesgos**  
**Año: 2011**

<b>Tipo de riesgo</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Centro poblado</b>
Natural	Derrumbes	Área rural
	Inundaciones	Área rural
	Deslizamientos	Área rural
Socionatural	Deforestación	Pueblo Viejo, El Sillón, San José Vista Hermosa, El Amatillo, La Perla, La Perlita, El Júcaro, Estanzuela, Las Lajas, Quintanilla, y El Calvario
	Construcción en área de riesgo	Pueblo Viejo, Las Brisas, Los Yanes, El Calvario, y Yupiltepeque
	Plagas	Todos los centros poblados

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Tipo de riesgo</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Centro poblado</b>
Antrópicos	Contaminación de ríos	El Llano, Estanzuela, Los Yanes, Las Lajas, La Perla, San José Vista Hermosa
	Delincuencia	Pueblo Viejo, Las Brisas, Los Yanes, El Calvario, La Perla, La Perlita, Los Llanos y El Sillón
	Quema de desechos sólidos	Todos los centros poblados
	Contaminación ambiental	Pueblo Viejo, Estanzuela, El Amatillo, El Jícaro, Las Lajas, El Llano, y Yupiltepeque
	Derrame de sustancias tóxicas	Los Yanes y Las Lajas

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Dentro de los principales riesgos detectados en el Municipio se encuentran los deslaves y derrumbes derivados de la topografía del lugar.

#### 1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Muestra las susceptibilidades y deficiencias que tiene la población, esto hace que se encuentren un una situación de riesgo, con esta herramienta se hace fácil priorizar las medidas de mitigación o reforzamiento para la prevención de las mismas.

**Tabla 3**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Matriz de Identificación de Vulnerabilidades**  
**Año: 2011**

Vulnerabilidad		Efecto	Centro poblado
Ambientales-ecológicas	Deforestación	Deslaves y deslizamientos	Pueblo Viejo, El Sillón, San Jose Vista Hermosa, El Amatillo, La Perla, La Perlita, El Jícara, Estanzuela, Las Lajas, Quintanilla, y El Calvario
	Sismos	Pérdidas humanas y materiales	Todos los centros poblados
	Derrumbes	Obstrucción de carreteras, incomunicación y perdidas económicas	Todos los centros poblados a excepción de la Cabecera Municipal
Físicas	Zonas propensas a deslaves	Perdidas humanas y materiales	El Llano, Estanzuela, Pueblo Viejo, y Las Lajas
	Viviendas construidas de adobe	Destrucción por sismos	Todos los centros poblados
Económicas	La explotación inadecuada de la tierra para cultivar productos alternos	Poca generación de ingresos	Todos los centros poblados
Sociales	Exposición a enfermedades	Baja productividad y perdidas humanas	Todos los centros poblados
Educativas	Inexistencia de un programa de educación ambiental	Contaminación y destrucción de recursos naturales	Todos los centros poblados

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Vulnerabilidad		Efecto	Centro poblado
Políticas	No existen planes y programas de prevención en caso de desastres	Desconocimiento de reacción ante un desastre	Todos los centros poblados
Institucionales	Inexistencia de instituciones de asistencia local a desastres	Falta de apoyo y orientación ante un desastre	Todos los centros poblados
Tecnológicos	Crecimiento desordenado del casco urbano	Ubicación de viviendas en zonas de riesgo	Cabecera Municipal

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

## 1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se refiere al intercambio comercial de los bienes y servicios que son importados y exportados, con el fin de satisfacer las necesidades de los pobladores.

### 1.11.1 Flujo comercial

El sistema de distribución comercial está constituido fundamentalmente por pequeñas tiendas, las cuales manejan en promedio un capital de Q 5,000.00 con volúmenes de venta al día que oscilan entre Q100.00 a Q500.00.

- Principales productos de importación

Entre los principales productos de importación destacan las bebidas gaseosas, néctares, cervezas, que provienen de la Cabecera Departamental y variedades de frituras de la República de El Salvador. Las herramientas e insumos agrícolas como fertilizantes, herbicidas, fungicidas y abonos son importantes para que los

agricultores lleven a cabo el proceso de siembra. En la rama de la construcción en el Municipio existe variedad en la venta de materiales.

- Principales productos de exportación

La producción principal es generada por dos actividades: agrícola y pecuaria. Los productos agrícolas más importantes están orientados hacia el cultivo de maíz, frijol y el café.

Los mercados mayoristas son a la Ciudad Capital, Región Oriental y El Salvador a los que se dirige la producción de ganado café, maíz, frijol y mano de obra.

#### 1.11.2 Flujo financiero

Está conformado por los ingresos obtenidos del trabajo asalariado y por los ingresos adicionales que reciben los pobladores, los cuales están integrados por negocio propio y remesas familiares enviadas por personas residentes en el extranjero.

## **CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN**

El objeto del siguiente capítulo es analizar las características de la estructura agraria, como tenencia, uso actual y potencial y concentración de la tierra, considerando que es el principal medio de producción para la población. Así también las distintas actividades productivas como agrícola, pecuaria, y artesanal.

### **2.1 ESTRUCTURA AGRARIA**

Abarca el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra. La estructura agraria se encuentra conformada por las formas de tenencia, el régimen de uso y concentración de la tierra; la propiedad de la tierra se encuentra clasificada por el tamaño de fincas. El origen de la estructura agraria se debe a la época de la colonización, por la causa de serios conflictos determinante para la supervivencia del campesino.

#### **2.1.1 Tenencia de la tierra**

Según datos del Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE–, existen diferentes formas de tenencia de la tierra, dentro de las que se pueden mencionar: propia, arrendada en usufructo, colonato y otras.

Según el estudio realizado, la tenencia de la tierra se caracteriza por el predominio de la propiedad comunal, siendo la Comunidad Indígena poseedora del 98% y el 2% restante es propiedad privada.

Los poseedores y arrendatarios no pueden negociar sus posesiones, sólo con la facultad expresa y escrita de la Comunidad Indígena. Existen tres categorías de poseedores de tierra:

- Primera, colectivo-propietario integrada por un conglomerado de condueños que conforman la Comunidad Indígena y que colectivamente son propietarios de la tierra.
- Segunda: condueños-poseedores, son aquellas personas que poseen los terrenos pagando por ello la cuota respectiva, considerados como condueños; y
- Tercera categoría se refiere a las personas extrañas al lugar que compran el derecho de posesión y usufructúan las tierras, llamados también arrendatarios.

A continuación se aprecia la situación de la tenencia de la tierra en el Municipio.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Tenencia de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

<b>Forma de Tenencia</b>	<b>No. de Fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie en Mzs.</b>	<b>%</b>
<b><u>Censo 1979</u></b>				
Propia	1,921	80.82	4,487.40	89.17
Arrendada	456	19.18	545.01	10.83
Colonato	-	-	-	-
Usufructo	-	-	-	-
Ocupada	-	-	-	-
Otras formas	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>2,377</b>	<b>100</b>	<b>5,032.41</b>	<b>100</b>
<b><u>Censo 2003</u></b>				
Propia	1,344	70.29	5,856.77	88.08
Arrendada	527	27.56	709.57	10.67
Colonato	11	0.58	30.81	0.46
Usufructo	22	1.15	39.42	0.59
Ocupada	1	0.05	0.50	0.01
Otras formas	7	0.37	12.44	0.19
<b>TOTAL</b>	<b>1,912</b>	<b>100</b>	<b>6,649.51</b>	<b>100</b>
<b><u>Encuesta 2011</u></b>				
Propia	920	79.31	603.22	65.50
Arrendada	198	17.07	262.21	28.47
Colonato	-	-	-	-
Usufructo	3	0.26	2.00	0.22
Ocupada	-	-	-	-
Mediania	39	3.36	53.46	5.81
Otras formas	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>1,160</b>	<b>100</b>	<b>920.89</b>	<b>100</b>

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

El cuadro anterior muestra que en el año 1979, la tierra en propiedad constituía el 80.82% de la tenencia, el 89.17% (4,487.40) de la superficie de manzanas estaba en poder de 1,921 personas, mientras que un 10% no tenía acceso a tierra, por lo que para cultivar debían arrendar.

Para el año 2003, se logra identificar que el acceso a tierras disminuyó en un 10%, concentrándose la tenencia en menos personas (1,344) equivalente a un 88.08% de 5,856.77 de superficie en manzanas, lo que da lugar así, a que las personas acudieran al servicio de arrendamiento, aumentando este a un 27.56%

Para el año 2011 se encuentran condiciones de tenencia como Medianía, a la cual también se le denomina “en compañía”, consistente en que el poseedor de la tierra le otorga el derecho a otra persona a trabajarla con la condición que al finalizar la cosecha, ésta sea compartida. Cabe mencionar que el gasto por insumos es un desembolso que ambas partes deben realizar. Esta forma representó un 3.36% del total de la muestra equivalentes a 53.46 superficie de manzana.

En el año 2011 se logra identificar que la tenencia llega a alcanzar un 79.31% de posesión, para un total de 603.22 de superficie de manzana, el 17.07% de posesión es de forma arrendada.

### 2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

El mayor uso que se le da a la tierra en el Municipio es el cultivo de productos agrícolas temporales o anuales como el maíz, frijol, tomate, pepino, chile jalapeño y chile pimiento, siendo el maíz el producto principal de cultivo. Además de los cultivos temporales también se producen los permanentes, como el café considerado de mayor representación.

La distribución de la tierra por uso se presenta a continuación.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Uso de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

<b>Forma de Tenencia</b>	<b>No. de fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie en Mzs.</b>	<b>%</b>
<b><u>Censo 1979</u></b>				
Cultivos temporales o anuales	1,409	54	3,041	59
Permanentes y semipermanentes	144	5	140	3
Pastos	316	12	1,583	31
Bosques	106	4	265	5
Otras tierras	654	25	93	2
<b>TOTALES</b>	<b>2,629</b>	<b>100</b>	<b>5,121</b>	<b>100</b>
<b><u>Censo 2003</u></b>				
Cultivos temporales o anuales	2,396	60	4,854	60
Permanentes y semipermanentes	610	15	748	9
Pastos	260	7	2,036	25
Bosques	34	1	131	2
Otras tierras	674	17	289	4
<b>TOTALES</b>	<b>3,974</b>	<b>100</b>	<b>8,058</b>	<b>100</b>
<b><u>Censo 2011</u></b>				
Cultivos temporales o anuales	887	90	1,197	84
Permanentes y semipermanentes	53	5	86	6
Pastos	16	2	79	6
Bosques	14	1	16	1
Otras tierras	18	2	48	3
<b>TOTALES</b>	<b>988</b>	<b>100</b>	<b>1,426</b>	<b>100</b>

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

Según el cuadro anterior se puede observar que en los periodos analizados, la mayor extensión de tierra está compuesta por cultivos anuales o temporales, debido a que las personas que usan los suelos para esta clase de cultivo, recuperan más rápido su inversión; por otra parte el maíz se ha convertido en el principal producto como consecuencia de la demanda en el hogar; a raíz del

incremento de población que ha tenido el Municipio, este representa un 84% del total de superficie en manzanas cultivadas.

Para el año 2011 la ocupación de tierra en pasto ha disminuido un 19% con respecto al año 2002, representado por el 6% de la tierra utilizada, esto se debe a la poca actividad de ganado bovino que existe en el Municipio.

El 3% que representa otras formas de uso de la tierra, pertenece a las que no son utilizadas por los poseedores de estas, por falta de recursos para trabajarlas.

### 2.1.3 Concentración de la tierra

Se entiende como la relación entre la extensión de las propiedades y el número de propietarios. En Guatemala, existen dos fenómenos que caracterizan a la estructura agraria: la posesión de grandes extensiones de tierra en pocas manos y por el contrario pequeñas extensiones de tierra distribuidas en las mayorías de pobladores, fenómenos conocidos como latifundio y minifundio.

Para el análisis de la concentración de la tierra en el Municipio, se presenta el siguiente cuadro comparativo con información contenida en el III y IV Censo Agropecuario Nacional, elaborado por el INE, de los años 1979 y 2003, confrontados con los resultados de la encuesta del año 2011.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

Tamaño de la finca	Fincas		Superficie (Mzs.)		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Yi+1)	Yi (Xi+1)
<b>Censo 1979</b>								
Microfincas	196	17.41	95.19	2.26	17.41	2.26	-	-
Subfamiliares	828	73.53	2,182.53	51.70	90.94	53.96	939.44	205.52
Familiares	100	8.88	1,773.49	42.01	99.82	95.97	8,727.51	5,386.29
Multifamiliar	2	0.18	170.00	4.03	100.00	100.00	9,982.00	9,597.00
<b>TOTAL</b>	<b>1,126</b>	<b>100.00</b>	<b>4,221.21</b>	<b>100.00</b>			<b>19,648.95</b>	<b>15,188.81</b>
<b>Censo 2003</b>								
Microfincas	436	22.80	215.64	3.24	22.80	3.24	-	-
Subfamiliares	1,369	71.60	3,272.71	49.22	94.40	52.46	1,196.09	305.86
Familiares	97	5.07	2,026.26	30.47	99.47	82.93	7,828.59	5,218.20
Multifamiliar	10	0.53	1,135.00	17.07	100.00	100.00	9,947.00	8,293.00
<b>TOTAL</b>	<b>1,912</b>	<b>100.00</b>	<b>6,649.61</b>	<b>100.00</b>			<b>18,971.68</b>	<b>13,817.06</b>
<b>Encuesta 2011</b>								
Microfincas	126	26.53	61.54	6.22	26.53	6.22	-	-
Subfamiliares	338	71.16	665.85	67.19	97.68	73.41	1,947.56	607.57
Familiares	10	2.11	193.50	19.53	99.79	92.94	9,078.38	7,325.58
Multifamiliar	1	0.21	70.00	7.06	100.00	100.00	9,979.00	9,294.00
<b>TOTAL</b>	<b>475</b>	<b>100.00</b>	<b>990.89</b>	<b>100.00</b>			<b>21,004.94</b>	<b>17,227.15</b>

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

Como se muestra en el cuadro anterior se puede analizar que la mayor concentración de tierra en los años objeto de estudio se constituye por las fincas sub-familiares; sin embargo, este estrato refleja una disminución en la extensión, dado que en el año 1979 tenían un 73.53%, en el 2003 un 71.60% y en el 2011 presentan un 71.31%.

El estrato de microfincas muestra un aumento; para el año 2003 aumentó un 6% en relación a 1979; y para el año 2011 registra un incremento de un 4% con

respecto al año 2003; el promedio de tierra por familia para esta división sigue con un aproximado de media manzana por familia; la tierra es utilizada para vivienda y cultivos como maíz y frijol por ser considerados de consumo familiar.

#### 2.1.4 Coeficiente de Gini

Es un valor que mide con mayor precisión el grado de concentración de la tierra, su formula de análisis se describe a continuación:

$$GC = \frac{\text{Sum. } Xi (Yi + 1) - \text{Sum } Yi (Xi + 1)}{100}$$

$$\text{Censo 1979} \quad GC = \frac{(19,648.95 - 15,188.81)}{100} = 0.446 \text{ Concentración Media}$$

$$\text{Censo 2003} \quad GC = \frac{(18,971.68 - 13,817.06)}{100} = 0.515 \text{ Concentración Media}$$

$$\text{Encuesta 2011} \quad GC = \frac{(21,005.94 - 17,227.15)}{100} = 0.378 \text{ Concentración Baja}$$

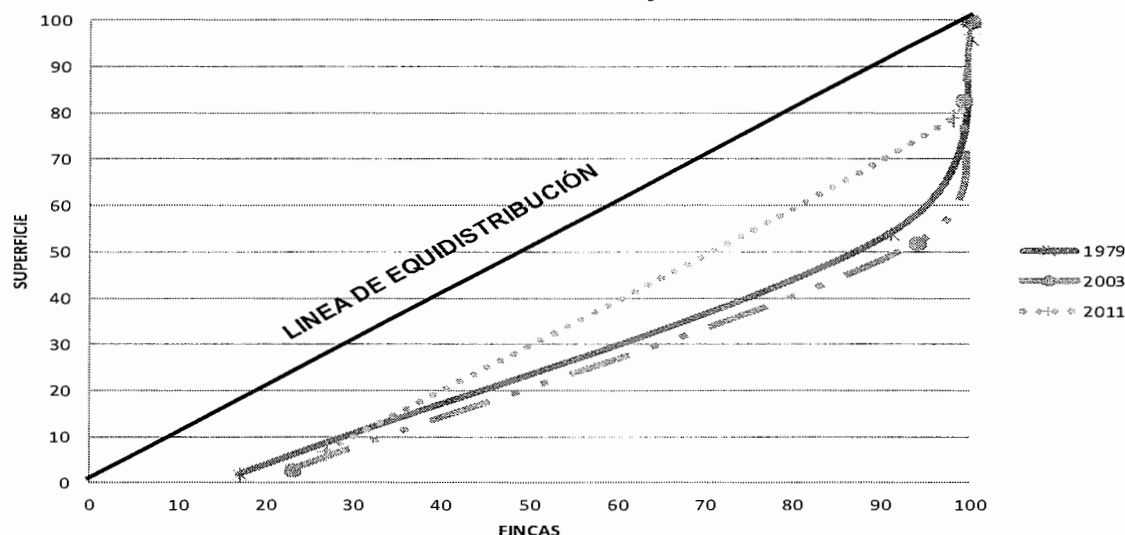
Como se puede observar este indicador expresa que cuanto más aproxime el índice a la unidad, mayor será la concentración de la riqueza o de la tierra; cuanto más próximo al valor 0, más equitativa es la distribución de los recursos.

#### 2.1.5 Curva de Lorenz

Es una representación gráfica utilizada para plasmar la distribución relativa de una variable en un dominio determinado. A través de la curva de Lorenz se mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra.

A continuación se muestra el comportamiento de la concentración de la tierra del Municipio.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Curva de Lorenz**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**



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

Como se muestra en la gráfica anterior la curva de Lorenz para el año 1979 el grado de concentración de la tierra era media porque el 74% de las fincas constituían el 52% de la superficie; el año 2003 mantiene la misma tendencia, el grado concentración era media, el 71% de fincas constituían el 49% de superficie. Para el año 2011 la curva se encuentra más cercana a la línea de equidistribución, lo que indica que existe menos concentración de la tierra, es decir, al alrededor del 71% de fincas constituyen el 72% de la superficie.

## 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son aquellas actividades que se realizan para producir, explotar o transformar un recurso natural, humano, financiero dentro de un área geográfica y que intervienen en el desarrollo de la población.

Las actividades económicas productivas del Municipio en su orden de importancia son las siguientes: agrícolas, pecuarias, artesanales, comercio y servicios. Es importante señalar que en el Municipio no existen actividades industriales, agroindustriales y turísticas.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Detalle de Actividades Productivas**  
**Año: 2011**

Actividades	Volumen de Producción		Valor de Producción		Generación de Empleo	
	Q.	%	Q.	%	Cantidad	%
Agrícolas	73,419	2.85	9,770,220.00	74.81	12,769	88.34
Pecuarias	3,411	0.13	1,528,280.00	11.70	1282	8.87
Artesanales	2,498,895	97.02	1,761,381.00	13.49	46	0.32
Comercio y servicios	-		-		357	2.47
<b>Total</b>	<b>2,575,725</b>	<b>100.00</b>	<b>13,059,881.00</b>	<b>100.00</b>	<b>14,454</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se determinó que la actividad productiva que genera mayores ingresos y empleo es la agrícola, representada por el 74.81% sobre el total de valor de la producción y el 88.34% de empleo en la población económicamente activa (PEA), seguida por la actividad artesanal con el 13.49% y la actividad pecuaria con participación de un 11.70%.

### 2.2.1 Agrícola

El recurso necesario para la explotación agrícola es la tierra, es por ello que la agricultura es la actividad principal dentro de la población, porque genera un alto grado de producción y mayor ocupación de mano de obra.

A continuación se muestra los principales productos y su volumen de producción:

**Cuadro 7**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Generación y Volumen de Producción**  
**Año: 2011**

Estrato/Producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta	Valor de la producción	Generación de empleo
<b>Microfincas</b>	<b>232</b>		<b>2,336</b>		<b>478,300</b>	<b>816</b>
Maíz	118	Quintal	1,560	200.00	312,000	572
Frijol	102	Quintal	460	250.00	115,000	184
Maicillo	3	Quintal	8	150.00	1,200	3
Ayote	1	Unidad	60	5.00	300	1
Café cereza	6	Quintal	198	250.00	49,500	53
Banano	2	Docena	50	6.00	300	3
<b>Sub-familiares</b>	<b>686</b>		<b>65,068</b>		<b>7,896,970</b>	<b>9,573</b>
Maíz	322	Quintal	17,780	200.00	3,556,000	4,572
Frijol	304	Quintal	4,203	250.00	1,050,750	1,868
Maicillo	7	Quintal	114	150.00	17,100	59
Tomate	5	Caja	10,136	150.00	1,520,400	192
Pepino	3	Costal	3,339	40.00	133,560	174
Loroco	3	Quintal	1	1200.00	1,320	33
Chile jalapeño	2	Caja	2,700	130.00	351,000	140
Chile pimiento	1	Caja	1,500	90.00	135,000	50
Caña de azúcar	1	Quintal	50	225.00	11,250	44
Café cereza	36	Quintal	4,230	250.00	1,057,500	2,430
Banano	1	Docena	15	6.00	90	3
Almacigos	1	Unidad	21,000	3.00	63,000	8
<b>Familiares</b>	<b>22</b>		<b>6,015</b>		<b>1,394,950</b>	<b>2,380</b>
Maíz	7	Quintal	2,160	200.00	432,000	192
Frijol	7	Quintal	517	250.00	129,250	188
Maicillo	1	Quintal	8	150.00	1,200	2
Café cereza	7	Quintal	3,330	250.00	832,500	1,998
<b>Totales</b>	<b>940</b>		<b>73,419</b>		<b>9,770,220</b>	<b>12,769</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior detalla la generación de empleo que cada actividad agrícola, así como el valor de la producción de cada una de ellas, se identifican las más importantes siendo estas maíz, frijol y café cereza.

## 2.2.2 Pecuaria

La producción pecuaria ocupa el segundo lugar en las actividades productivas del Municipio, aunque disminuye su capacidad de producción cada año; sin embargo, la mayor comercialización de esta actividad se refleja en las fincas familiares, tal como lo detalla el siguiente cuadro:

**Cuadro 8**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Pecuaria por Estrato y Valor de la Producción**  
**Año: 2011**

Estrato/Producto	Unidades económicas	Unidad medida	Volumen de producción	Precio de venta Q	Valor de producción Q	Generación de empleo
<b>Microfincas</b>	<b>126</b>		<b>485</b>	<b>6,070.00</b>	<b>74,200.00</b>	<b>83</b>
<b>Ganado bovino</b>						
Crianza y engorde	5	Unidad	9	3,500.00	31,500.00	5
<b>Ganado equino</b>						
caballos	4	Unidad	5	1,500.00	7,500.00	3
<b>Ganado porcino</b>						
Engorde de cerdos	12	Unidad	14	600.00	8,400.00	6
<b>Aviar</b>						
Crianza y engorde de gallinas	42	Unidad	143	100.00	14,300.00	6
Pollos de engorde	37	Unidad	209	25.00	5,225.00	37
Crianza y engorde patos	21	Unidad	95	45.00	4,275.00	21
Crianza y engorde de	5	Unidad	10	300.00	3,000.00	5
<b>Sub-familiares</b>	<b>619</b>		<b>2646</b>	<b>6,070.00</b>	<b>1,020,975.00</b>	<b>1095</b>
<b>Ganado bovino</b>						
Crianza y engorde	50	Unidad	216	3,500.00	756,000.00	146
<b>Ganado equino</b>						
caballos	36	Unidad	46	1,500.00	69,000.00	87
<b>Ganado porcino</b>						
Engorde de cerdos	52	Unidad	93	600.00	55,800.00	98
<b>Aviar</b>						
Crianza y engorde de gallinas	133	Unidad	619	100.00	61,900.00	274
Pollos de engorde	129	Unidad	1085	25.00	27,125.00	271
Crianza y engorde patos	189	Unidad	490	45.00	22,050.00	189
Crianza y engorde de chompipes	30	Unidad	97	300.00	29,100.00	30

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Estrato/Producto	Unidades económicas	Unidad medida	Volumen de producción	Precio de venta Q	Valor de producción Q	Generación de empleo
<b>Familiares</b>	15		280	5,170.00	433,105.00	104
<b>Ganado bovino</b>						
Crianza y engorde	4	Unidad	118	3,500.00	413,000.00	93
<b>Ganado equino</b>						
Caballos	4	Unidad	8	1,500.00	12,000.00	4
<b>Aviar</b>						
Crianza y engorde de gallinas	3	Unidad	45	100.00	4,500.00	3
Pollos de engorde	2	Unidad	65	25.00	1,625.00	2
Crianza y engorde patos	2	Unidad	44	45.00	1,980.00	2
<b>Totales</b>	<b>760</b>		<b>3,411</b>	<b>17,310.00</b>	<b>1,528,280.00</b>	<b>1,282</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa que la actividad pecuaria que utiliza mayor cantidad de mano de obra para su producción es la del ganado bovino, representando a la actividad pecuaria con mayor tradición dentro del Municipio.

### 2.2.3 Artesanal

Según investigación de campo, se comprobó que la actividad artesanal está integrada por panadería, herrería, productos lácteos, carpintería, sastrería, talabartería, bordados de tela, hojalatería, la jarcia y derivados de la caña.

A continuación se presentan las actividades artesanales que tienen una mayor incidencia en la economía del Municipio.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Artesanal**  
**Generación de Empleo y Volumen de la Producción**  
**Año: 2011**

Estrato/ Producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta Q.	Valor de producción Q.	Generación de empleo
<b>Pequeño Artesano</b>	<b>23</b>		<b>2,498,895</b>		<b>1,761,381</b>	<b>37</b>
<b>Panadería</b>	<b>5</b>		<b>2,483,000</b>		<b>1,241,500</b>	<b>12</b>
Pan dulce		unidad	1,079,000	0.50	539,500	
Pan francés		unidad	1,404,000	0.50	702,000	
<b>Herrería</b>	<b>1</b>		<b>108</b>		<b>96,000</b>	<b>2</b>
Puerta		unidad	48	1,000.00	48,000	
Balcón		unidad	48	500.00	24,000	
Portones		unidad	12	2,000.00	24,000	
<b>Productos lácteos</b>	<b>4</b>		<b>12,360</b>		<b>135,480</b>	<b>4</b>
Producción de crema		vaso	4,200	7.00	29,400	
Producción de queso		unidad	8,160	13.00	106,080	
<b>Carpintería</b>	<b>2</b>		<b>420</b>		<b>157,680</b>	<b>3</b>
Mesa		unidad	60	500.00	30,000	
Puerta		unidad	60	2,000.00	120,000	
Marcos para cuadros		unidad	240	25.00	6,000	
Marcos para tapetes		unidad	48	25.00	1,200	
Sillas tipo butaca		unidad	12	40.00	480	
<b>Sastrería</b>	<b>4</b>		<b>1,164</b>		<b>33,876</b>	<b>4</b>
Blusa		unidad	180	10.00	1,800	
Camisa		unidad	240	40.00	9,600	
Pantalón		unidad	72	50.00	3,600	
Vestido		unidad	288	42.00	12,096	
Saco		unidad	12	100.00	1,200	
Falda		unidad	372	15.00	5,580	
<b>Talabartería</b>	<b>2</b>		<b>132</b>		<b>27,600</b>	<b>2</b>
Aparejos		unidad	60	100.00	6,000	
Botas		unidad	72	300.00	21,600	
<b>Bordados en tela</b>	<b>1</b>		<b>312</b>		<b>19,200</b>	<b>3</b>
Servilletas		unidad	144	50.00	7,200	
Manteles		unidad	24	25.00	600	
Bolsas de mano		unidad	24	100.00	2,400	
Sobrefundas		unidad	120	75.00	9,000	

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Estrato/ Producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de produccion	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo
<b>Manualidades</b>	<b>1</b>		<b>1,000</b>		<b>9,550</b>	<b>3</b>
Coronas de nylon		unidad	700	13.00	9,100	
Bambalinas		unidad	300	1.50	450	
<b>Hojalatería</b>	<b>1</b>		<b>207</b>		<b>32,755</b>	<b>2</b>
Granero de 18 quintales		unidad	50	500.00	25,000	
Alcancillas de graneros		unidad	40	40.00	1,600	
Canales de 8 Mts.		unidad	10	480.00	4,800	
Casolejas para quesadillas		unidad	72	6.67	480	
Ollas de Lata 25 Lb.		unidad	35	25.00	875	
<b>Lajarcia</b>	<b>2</b>		<b>192</b>		<b>7,740</b>	<b>2</b>
Hamacas		unidad	6	140.00	840	
Redes de pescar		unidad	30	100.00	3,000	
Matates		unidad	156	25.00	3,900	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se destaca que la actividad artesanal de panadería genera mayor empleo y valor de producción, así mismo es la más representativa de esta rama del Municipio.

#### 2.2.4 Comercio y servicio

La actividad productiva de comercio y servicios, presenta una importante fuente generadora de ingresos, máxime para las amas de casa del Municipio; los comercios y servicios figuran un 2.47% en relación a generación de empleo.

A continuación se muestra la cantidad de comercios existentes en el Municipio:

**Cuadro 10**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Comercio y Servicio**  
**Generación de Empleo**  
**Año: 2011**

Descripción	Cantidad	%	Generación de empleo	
			Cantidad	%
Comercios	192	65.31	230	64.43
Servicios	102	34.69	127	35.57
<b>Total</b>	<b>294</b>	<b>100.00</b>	<b>357</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La actividad de comercio y servicios genera 357 empleos, de los cuales el comercio prevalece con el 64.43% de la PEA al constituirse por tener el 65.31% de establecimientos en el Municipio.

## **CAPÍTULO III**

### **PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

En el municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, se determinó que la agricultura es la principal actividad productiva, con un 74% de participación en la economía del lugar. El objetivo del presente capítulo es analizar la producción agrícola, los cultivos que se producen, la identificación y características del producto de maíz, el flujograma del proceso de su proceso productivo, niveles tecnológicos, superficie, volumen y valor de la producción y el destino de la producción.

#### **3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

La producción agrícola del Municipio representa la principal fuente de alimentos, ingresos y generación de empleo, el 40% de la producción del maíz es para el autoconsumo, el 60% restante para la venta, obteniendo capital para la adquisición de otros bienes, logrando así la satisfacción de las principales necesidades. Los distintos productos se desarrollan en los diferentes estratos de fincas, la forma de producir en su mayoría es la tradicional, familiar por tal razón no es remunerada, el cultivo se realiza en conjunto, es decir se aprovecha la misma extensión de la tierra para producir dos productos, por ejemplo en una misma manzana maíz y frijol.

##### **3.1.1 Cultivos que se producen**

Según la investigación de campo realizada, se establece que los principales cultivos son: maíz, frijol, tomate y café, estos productos representan el 97% la producción según datos de encuesta, los cuales se producen en un total de 914 fincas comprendidas en 226 son fincas microfincas, con una extensión de 100 manzanas, 667 fincas subfamiliares con 1,200 manzanas y 21 microfincas con

132 manzanas. El 3% restante lo complementan los cultivos de maicillo, pepino, loroco, chile jalapeño, chile pimiento, caña de azúcar, ayote y banano.

A continuación se muestra el número de unidades productivas principales, su clasificación por estratos de fincas, así como la extensión de tierras producidas:

**Cuadro 11**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Cultivos principales**  
**Año: 2011**

<b>Producto/Estrato</b>	<b>Extensión en Mz.</b>	<b>Volumen producción</b>	<b>%</b>
<b>Maíz</b>	<b>608</b>	<b>21,500</b>	<b>48%</b>
Microfincas	52	1,560	
Sub-familiares	508	17,780	
Familiares	48	2,160	
<b>Frijol</b>	<b>560</b>	<b>5,180</b>	<b>44%</b>
Microfincas	46	460	
Sub-familiares	467	4,203	
Familiares	47	517	
<b>Café cereza</b>	<b>84</b>	<b>7,758</b>	<b>7%</b>
Microfincas	2	198	
Sub-familiares	45	4,230	
Familiares	37	3,330	
<b>Tomate</b>	<b>8</b>	<b>10,136</b>	<b>1%</b>
Sub-familiares	8	10,136	
<b>Totales</b>	<b>1,260</b>	<b>44,574</b>	<b>100%</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se muestra en el cuadro anterior, el producto del maíz es el que más prevalece en las tierras cultivadas con una participación del 48%, le sigue frijol con 44%, ambos representan el 92% de extensión cultivada, café 7% y tomate 1%, y la mayor cantidad de superficie ocupada es en fincas sub-familiares con

una extensión de 508, 467, 45 y 8 manzanas respectivamente, obteniéndose una cosecha al año de los mismo. Es importante mencionar que según el trabajo de campo realizado, el tomate representa una mínima participación en cuanto a extensión cultivada, sin embargo el volumen de producción representa el segundo lugar de los cuatro productos principales y el valor de su producción es muy significativo.

En el Municipio también se producen otros productos de menor escala, los cuales son los siguientes:

**Cuadro 12**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Otros cultivos**  
**Año: 2011**

<b>Producto/Estrato</b>	<b>Extensión en Mz.</b>	<b>Volumen producción</b>	<b>%</b>
<b>Maicillo</b>	12.25	130	51
Microfincas	1.25	8	
Sub-familiares	10.00	114	
Familiares	1.00	8	
<b>Ayote</b>	0.91	60	4
Microfincas	0.91	60	
<b>Banano</b>	1.44	65	6
Microfincas	0.70	50	
Sub-familiares	0.74	15	
<b>Pepino</b>	3.00	3,339	13
Sub-familiares	3.00	3,339	
<b>Loroco</b>	1.84	1	8
Sub-familiares	1.84	1	
<b>Chile Jalapeño</b>	2.00	2,700	8
Sub-familiares	2.00	2,700	

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Producto/Estrato</b>	<b>Extensión en Mz.</b>	<b>Volumen producción</b>	<b>%</b>
<b>Chile Pimiento</b>	1.00	1,500	4
Sub-familiares	1.00	1,500	
<b>Caña de Azucar</b>	0.92	50	4
Sub-familiares	0.92	50	
<b>Almacigos</b>	0.50	21,000	2
Sub-familiares	0.50	21,000	
<b>Totales</b>	<b>23.86</b>	<b>28,845</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se muestra en el cuadro precedente estos productos se cultivan en un total de 23.86 manzanas, destacando el maicillo y el pepino con una participación del 51% y 13% en 12.25 y 3 manzanas respectivamente, sin embargo el volumen de producción del maicillo es mínima con 130 quintales, contrario del almacigo que ocupa 2% de superficie pero con un volumen de 21,000 unidades. El estrato de finca que prevalece es sub-familiares. Estos productos no generan ingresos representativos para la economía del Municipio.

### **3.2 PRODUCCIÓN DE MAÍZ**

Se determinó de acuerdo al estudio realizado, que de la actividad agrícola el maíz es el principal producto cultivable con una participación del 43% de la actividad económica, con el mayor número de unidades productivas y superficie cultivada.

Además es un producto básico en la dieta alimenticia de la población, del total de la producción el 40% es para el autoconsumo, es fuente de ingresos y genera ocupación de mano de obra no calificada.

### 3.2.1 Identificación del producto

Nativo de América, planta anual de la familia de las Gramíneas de nombre científico *Zea Mays*, es una planta herbácea, es monoica por tener separadas las flores masculinas de las femeninas, de raíz fasciculada.

La planta es de porte robusto, de fácil desarrollo y producción anual, de tallo grueso erecto, de uno a tres metros de altura, según las especies, de hojas largas, planas y puntiagudas, flores masculinas en racimos terminales y las femeninas en espigas axilares resguardadas por una vaina. Los componentes alimenticios del maíz están integrados en 13% de proteínas y un 7% de grasas. Actualmente es utilizada en la industria para la elaboración de cereales, aceite vegetal y concentrado de animales.

### 3.2.2 Características del producto

Dentro de las características del cultivo se pueden mencionar el requerimiento de clima y suelo, zonas de cultivo, meses de siembra, de cosecha y sus variedades, que son importantes para obtener un mejor rendimiento y calidad del producto. A continuación se detallan los mismos:

#### 3.2.2.1 Requerimiento de clima y suelos

En el Municipio el clima es templado-cálido, por lo que no se tiene ningún inconveniente en la producción del maíz, que se cultiva en climas cálidos, templados y fríos, en alturas entre 0 a 9,000 pies sobre el nivel del mar, con temperaturas que oscilan entre los 18 a 25 grados centígrados y precipitación pluvial de 800 a 3,000 milímetros anuales.

El mejor desarrollo del maíz es en suelos francos, francos arcillosos, fértiles, profundos y drenados, sin embargo según el estudio efectuado, la siembra se realiza en suelos quebrados y planos.

### 3.2.2.2 Principales zonas de cultivo

Según el estudio de campo realizado se determinó que en todos los centros poblados de Municipio se cultiva el maíz, de la muestra realizada se utilizaron 608 manzanas que representa el 47% de la misma. Cabe mencionar que este producto se produce en toda la República de Guatemala.

### 3.2.2.3 Meses de siembra y cosecha

La siembra en el Municipio se realiza en el mes de mayo, inicio de invierno, los agricultores aprovechan las primeras lluvias que viene a humedecer la tierra momento ideal para llevar a cabo la misma, se logra una cosecha al año en los meses de octubre y noviembre. Se obtiene un rendimiento de 31 a 39 quintales, pero dependerá según el estrato de finca, tipo de tierra y nivel tecnológico utilizado.

### 3.2.2.4 Variedades de la zona

En el Municipio el maíz blanco es el más cultivado y en menor proporción el maíz amarillo, la semilla criolla que se obtiene de cosechas anteriores es la que predomina en el uso de los agricultores, de la semilla mejorada se puede mencionar la variedad ICTA B-1, ICTA B-5 Y BH-83.

### 3.2.2.5 Otros aspectos agronómicos

Para obtener una mejor producción, debe de considerar e identificarse los suelos, enfermedades y plagas, aplicación de fertilizantes, herbicidas e insecticidas.

### 3.2.3 Proceso productivo

Es una secuencia de actividades que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica para la transformación de elementos para obtener un producto. Cabe mencionar que para la producción del maíz en el Municipio depende del estrato

de finca y el nivel tecnológico aplicable, así mismo se logra el máximo rendimiento. Todo el proceso se realiza en forma manual.

A continuación se detalla el proceso productivo del maíz:

- Preparación de la tierra

Esta actividad se lleva a cabo en el mes de abril y consiste en limpiar la tierra de la melaza, arbustos y rastrojos que se han acumulado de la cosecha anterior, con la ayuda de instrumentos de labranza como azadones y machetes o cumas.

- Siembra

Se realiza en el mes de mayo aprovechando la precipitación pluvial, o sea el inicio del invierno, consiste en hacer agujeros en el suelo donde se deposita dos semillas en cada uno, por medio de un azadón, la distancia entre surcos se calcula según la experiencia del agricultor y la extensión de tierra con la que se cuenta, a efecto de aprovecharla al máximo.

- Limpia

Consiste en eliminar la melaza que ha nacido conjuntamente alrededor de la planta del maíz, porque absorben el agua, nutrientes, luz y espacio del cultivo, se efectúa aproximadamente 45 días después de la siembra.

- Fertilización

Consiste en la aplicación de fertilizantes, con el objeto de obtener una mejor producción, sin embargo en el Municipio los agricultores utilizan Urea y 20-20 en cantidades muy mínimas, debido a que no tienen capacidad de compra.

- Segunda limpia

Es el seguimiento de limpieza que realiza el agricultor, para continuar eliminando

las hierbas que causan daños a la planta y se aplica herbicidas e insecticidas para el control de plagas.

- **Doblado**

Consiste en doblar o inclinar el tallo una vez que su follaje se ha vuelto amarillo pálido, a la altura de la primera mazorca, para evitar humedad y que se pudra, así mismo el secado y endurecimiento de los granos es más rápido.

- **Cosecha**

Consiste en el corte de la mazorca o conocido como tapiscar, la cual se puede hacer cortándola con sus hojas (tusa) o sin ellas, seguidamente se realiza el acarreo en costales.

- **Post cosecha, destuse y desgranado**

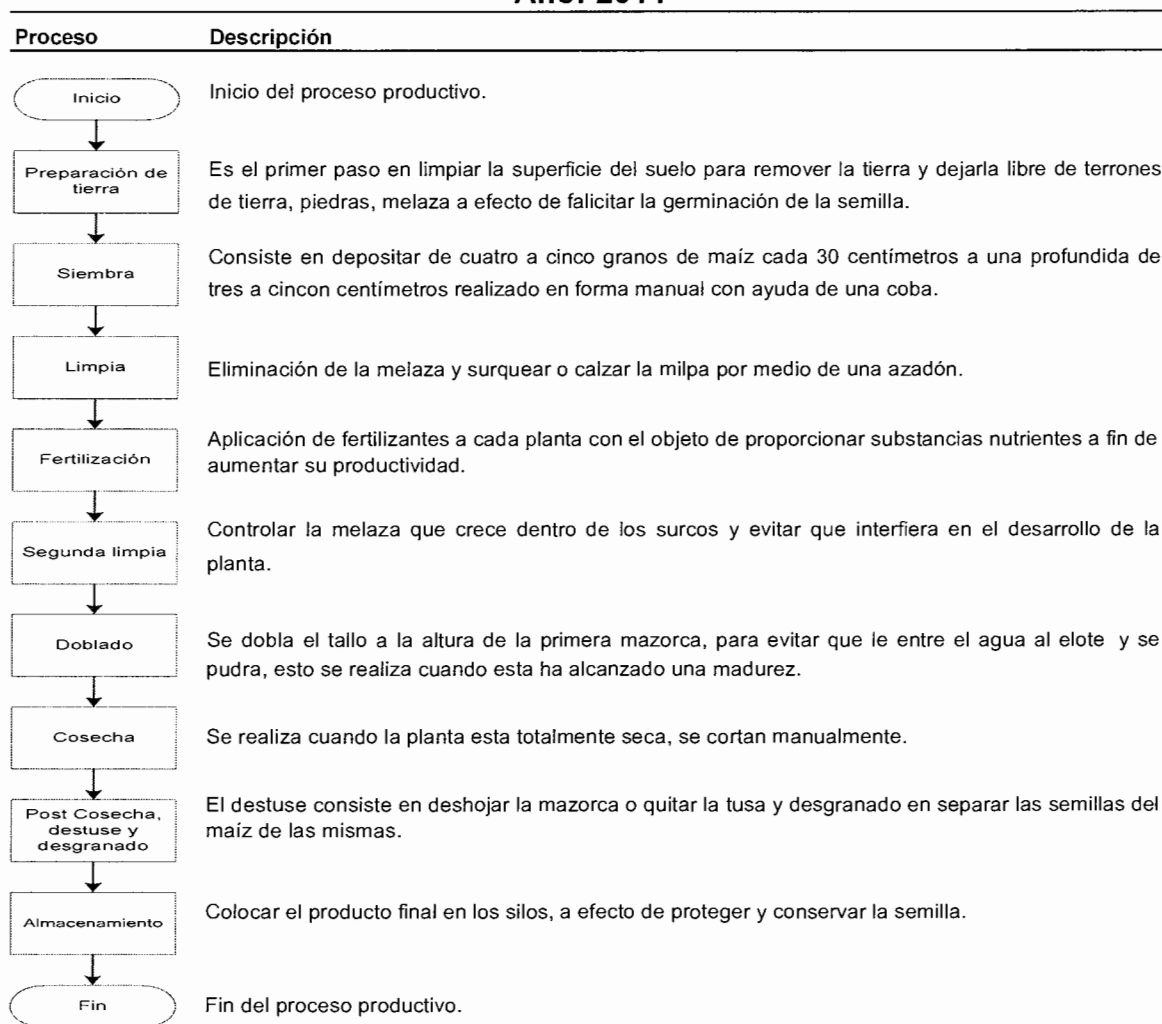
El destuse consiste en deshojar la mazorca, o sea quitar la tusa y el desgranado en separar las semillas del maíz de la misma.

- **Almacenamiento**

Consiste en colocar el producto final en silos, a efecto de proteger y conservar las semillas, que serán utilizadas para el consumo familiar y para la venta.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo:

**Gráfica 2**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Flujograma de Proceso Productivo de Maíz**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

### 3.2.4 Niveles tecnológicos

Es la combinación de mano de obra, maquinaria, métodos y procedimientos de operación, para determinar el nivel tecnológico empleado, como consecuencia de esto dependerá el rendimiento de la producción.

En la siguiente tabla se presentan los diferentes niveles tecnológicos para su análisis:

**Tabla 4**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Niveles Tecnológicos en la Agricultura**  
**Año: 2011**

Elementos	I Tradicional	II Baja tecnología	III Tecnología intermedia	III Alta tecnología
Sueldos	No, se usan métodos de preservación	Algunas técnicas de preservación	Se usan técnicas de preservación	Se usan técnicas adecuadas
Agroquímicos	No usan	Aplican en alguna proporción	Aplican agroquímicos	se usan agroquímicos
Riego	Cultivo de invierno	Cultivo de invierno	Sistema de gravedad	Por aspersión
Asistencia técnica	No se usa	Se recibe de proveedores de agroquímicos y semillas	Recibe en cierto grado	Recibe la necesaria
Asistencia financiera	No tienen acceso	Acceso en mínima parte	Utiliza diferentes medios existentes	Se utilizan diferentes medios existentes
Semillas	Criollas	Semilla mejorada	Semilla mejorada	Semilla mejorada adecuada
Mano de obra	Familiar	Contrata poca	Contratada	Contratada

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Según la encuesta realizada en el Municipio se determinó que predomina el nivel tecnológico I, para la producción de maíz, el problema principal es que cuenta con poco recursos económicos y no tiene acceso al financiamiento en el sistema bancario u otra institución, no usan métodos de preservación de suelo, no aplican agroquímicos, el sistema de riego es la lluvia, utilizan semilla criolla de la cosecha anterior, la mano de obra es familiar, todos estos elementos hacen que la productividad sea menor y un 40% de la producción es para el autoconsumo.

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

La superficie cultiva corresponde a las extensiones de terrenos cultivadas representada en manzanas, el volumen de producción esta integrado por el total de quintales producidos según el estrado de finca y el valor de producción es el resultado de la cantidad de quintales producidos por el precio de venta establecido.

Según la información obtenida en la investigación realizada, la superficie, volumen y valor de producción del maíz es la siguiente:

**Cuadro 13**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción de Maíz**  
**Según Tamaño de Finca**  
**Año: 2011**

<b>Estrato</b>	<b>No. de unidades económicas</b>	<b>Superficie cultivada manzanas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Precio Q</b>	<b>Valor de la producción Q</b>
Microfincas	118	52	Quintal	1,560	200	312,000
Sub-familiares	322	508	Quintal	17,780	200	3,556,000
Familiares	7	48	Quintal	2,160	200	432,000
<b>Totales</b>	<b>447</b>	<b>608</b>		<b>21,500</b>		<b>4,300,000</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se muestra en el cuadro anterior la mayor producción de maíz se encuentra concentrada en las fincas sub-familiares con una extensión cultivada de 508 manzanas que representa el 83.55%, se genera un volumen de 17,780 quintales para obtener un valor de producción de Q 3,556,000.00. Las microfincas y familiares son menos representativas con 8.55% y 7.90% respectivamente. Cabe mencionar que el valor de producción del maíz es de Q 4,300,000.00 que representa el 44.01% de todos los productos cultivados.

### 3.2.6 Destino de la producción

Según la información recolectada por medio de la encuesta, la producción de maíz en un 40% es dedicada al autoconsumo para suplir las necesidades básicas y 60% destinada para la venta en el mercado local, lo que les permite obtener ingresos para satisfacer otras necesidades como salud y educación como prioridades.

## **CAPÍTULO IV COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

El presente capítulo tiene como objeto conocer con exactitud el valor de la producción agrícola, la cual es establecida por medio de los elementos del costo de producción, esto permite comparar y analizar los costos según encuesta e imputados, por tamaño de finca y producto, con ayuda de las herramientas financieras hoja técnica y estado de costo directo de producción.

### **4.1 SISTEMA DE COSTOS**

Es un conjunto de procedimientos, registros y cuentas, especialmente diseñadas con el objeto de determinar el costo de los artículos, el control de las operaciones que se incurren para llevar a cabo dicha función en una organización y proporcionar a la dirección de la misma los elementos necesarios para ejercer una adecuada toma de decisiones.

Para el presente informe se aplicará en la actividad agrícola del Municipio el sistema de costeo directo, que es un método donde se registran únicamente los costos variables, mientras que los costos fijos de producción se registran en el estado de resultado.

### **4.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN**

Es el valor de los insumos que requieren las unidades económicas para realizar su producción de bienes y servicios. Esta formado por tres elementos básicos, insumos, mano de obra y costos indirectos variables. El objetivo es el control de las operaciones de gastos y la determinación correcta del costo unitario.

#### **4.2.1 Clasificación de los costos**

Los costos se clasifican de la siguiente manera:

- Costos históricos o reales

En este sistema el total de los costos incurridos en las operaciones productivas de una empresa se conoce hasta que la producción se ha efectuado o el servicio se ha prestado.

- Costos predeterminados

Se refiere al sistema mediante el cual se establece el costo del producto antes de que la producción se efectúe, o bien cuando ya se ha empezado. Se pueden determinar costos estimados y estándar.

- Costos estimados

Se calculan en base al conocimiento de la empresa y experiencia obtenida en tiempo trabajado, su valor es empírica su cálculo es por aproximaciones.

- Costos estándar

Su cálculo está en base a estimaciones técnicas basándose en estudios científicos, se toma en cuenta la capacidad productiva de la empresa. Y las variaciones se ajustan en el estado de resultado.

- Costos por ordenes de producción

En este sistema, para la ejecución de cualquier trabajo de producción, es indispensable expedir una orden por escrito.

Esta orden es prenumerada y en ella se indica el artículo o servicio deseado con todas las especificaciones necesarias, a esta orden debe cargársele por separado cada uno de los tres elementos del costo, para obtener el costo total de cada orden.

- Costos por procesos

En este sistema se obtiene el costo a través de una serie de procesos sucesivos o continuos a los cuales se acumula la materia prima, mano de obra y gastos de fabricación, es utilizado en las industrias de producción continua y en masa.

- Costos absorbentes o tradicionales

En este costo se incluyen todos los costos de producción fijos y variables.

- Costeo directo

En el sistema de costeo directo se consideran como parte del costo de producción, solamente los costos variables.

#### 4.2.2 Elementos del costo

Son los que conforman el costo de producción, insumos, mano de obra y costos indirectos variables. A continuación se describen los mismos:

- Insumos

Es el elemento susceptible a transformación para la obtención de un producto, según la investigación esta constituido por semillas, fungicidas, insecticidas, fertilizantes, abono foliar y adherente requeridos para la producción.

- Mano de obra

Es el esfuerzo humano indispensable para la transformación del insumo, también llamada jornales, en el Municipio la mano de obra es familiar, asalariada y/o mixta, destinados para la siembra, preparación de la tierra, limpia, fertilización y cosechas.

- **Costos indirectos variables**

Son aquellos que se originan y cambian en función del volumen de producción, aumentando o disminuyendo, según se acreciente o baje la producción, como prestaciones laborales, fletes, mantenimiento y repuestos de vehículos y equipo, energía eléctrica, depreciaciones y otros.

En el Municipio se estableció que no se pagan las prestaciones laborales y cuotas patronales, debido a la falta de conocimiento del mismo, por lo tanto no permite establecer un costo real, tanto para la producción en microfincas, fincas sub-familiares y familiares.

### **4.3 HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN**

Es un cuadro financiero en el que se cuantifica detalladamente el costo unitario de producción de un bien. Integrado por insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

A continuación se presentan las hojas técnicas del costo directo de producción del maíz, determinados en el Municipio de los estratos microfincas, fincas sub-familiares y familiares con datos según encuesta e imputados:

#### **4.3.1 Microfincas**

Se clasifica con una extensión de tierra de una cuerda a menos de una manzana, según el trabajo de campo realizado se utilizaron 52 manzanas para el cultivo de maíz, con un rendimiento de 31 quintales cada una.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción del maíz, según datos encuesta e imputados:

**Cuadro 14**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de un quintal de Maíz**  
**Producción de Maíz**  
**Microfincas – Nivel Tecnológico I**  
**Año: 2011**

Descripción	Unidad de medida	Encuesta			Imputado		Variación Q.
		Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.	Costo unitario Q.	Costo total Q.	
<b>Insumos</b>				<b>75.47</b>		<b>75.47</b>	-
<b>Semillas</b>				<b>9.90</b>		<b>9.90</b>	-
Semilla criolla	Quintal	0.01	350.00	4.45	350.00	4.45	-
Semilla mejorada	Quintal	0.003	1,700.00	5.45	1,700.00	5.45	-
<b>Fertilizantes</b>				<b>53.13</b>		<b>53.13</b>	-
Fertilizante 20-20	Quintal	0.05	245.00	12.00	245.00	12.00	-
Urea	Quintal	0.12	245.00	29.31	245.00	29.31	-
Sulfalto	Quintal	0.07	150.00	10.31	150.00	10.31	-
Organico	Arroba	0.001	60.00	0.04	60.00	0.04	-
Rafaga	Litro	0.001	50.00	0.03	50.00	0.03	-
Fertilizante 16-20	Quintal	0.003	225.00	0.57	225.00	0.57	-
Mezclado	Quintal	0.003	275.00	0.87	275.00	0.87	-
<b>Herbicidas</b>				<b>9.18</b>		<b>9.18</b>	-
Gramoxon	Litro	0.13	45.00	5.83	45.00	5.83	-
Folidol	Litro	0.01	25.00	0.21	25.00	0.21	-
Malation	Litro	0.004	65.00	0.29	65.00	0.29	-
Paracuat	Litro	0.05	40.00	1.95	40.00	1.95	-
Hedonal	Litro	0.004	65.00	0.29	65.00	0.29	-
Bayfolan	Litro	0.001	65.00	0.08	65.00	0.08	-
Herbicida	Litro	0.003	65.00	0.21	65.00	0.21	-
Rotab	Litro	0.004	40.00	0.15	40.00	0.15	-
Karate	Litro	0.002	65.00	0.13	65.00	0.13	-
Tiodan	Litro	0.001	65.00	0.04	65.00	0.04	-
<b>Insecticidas</b>				<b>2.84</b>		<b>2.84</b>	-
Gesaprín	Libra	0.09	30.00	2.58	30.00	2.58	-
Semevín	Libra	0.003	50.00	0.13	50.00	0.13	-
Tetracina	Libra	0.001	25.00	0.02	25.00	0.02	-
Amistor	Libra	0.001	25.00	0.03	25.00	0.03	-
Clifosato	Litro	0.001	35.00	0.04	35.00	0.04	-
Ulusulfato	Litro	0.001	35.00	0.04	35.00	0.04	-
<b>Fungicidas</b>				<b>0.41</b>		<b>0.41</b>	-
Foliar	Libra	0.01	40.00	0.41	40.00	0.41	-
<b>Mano de obra</b>				-		<b>25.21</b>	<b>25.21</b>
Preparación	Jornal	0.03	50.00		63.70	2.12	<b>2.12</b>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Encuesta		Imputado		Variación Q.	
		Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.	Costo unitario Q.		Costo total Q.
Siembra	Jornal	0.07	50.00		63.70	4.25	4.25
Primera limpia	Jornal	0.03	50.00		63.70	2.12	2.12
Fertilización	Jornal	0.03	50.00		63.70	2.12	2.12
Limpia	Jornal	0.03	50.00		63.70	2.12	2.12
Cosecha	Jornal	0.07	50.00		63.70	4.25	4.25
Pos-cosecha	Jornal	0.03	50.00		63.70	2.12	2.12
Bonificación	Jornal	0.30	-	-	8.33	2.50	2.50
Septimo día	Jornal		-	-	-	3.60	3.60
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>2.07</b>		<b>12.95</b>	<b>10.88</b>
Prestaciones laborales			-	-		6.94	6.94
Cuota patronal I.G.S.S.			-	-		2.65	2.65
Costales	Unidad	1.0	2.00	2.07	3.25	3.36	1.29
<b>Costo unitario de un quintal de maíz</b>				<b>77.54</b>		<b>113.63</b>	<b>36.09</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se muestra en el cuadro precedente se determinó que los costos directos de producción de un quintal de maíz según datos de encuesta e imputados son de Q 77.54 y Q 113.63 respectivamente, teniendo una variación de Q 36.09, esto se debe a que el agricultor no aplica las siguientes leyes: el salario mínimo de Q63.70 establecido según Acuerdo Gubernativo 388-2010, bonificación incentivo de Q 250 mensuales o sea Q 8.33 diarios Decreto No. 78-89 y sus reformas, séptimo día artículo 126 del Decreto 1441 del Código de Trabajo, prestaciones laborales de 30.55% integrado así: indemnización 9.72%, bono 14 8.33%, aguinaldo 8.33% y vacaciones 4.17% y cuotas patronales IGSS 11.67%, esta conformada por IGSS 10.67 e IRTRA 1%, debido a que la mano de obra es familiar y por falta de conocimiento de las mismas.

Este análisis es también aplicado para los estratos de fincas sub-familiares y familiares.

#### 4.3.2 Sub-familiar

Se clasifica con una extensión de tierra de una a menos de diez manzanas, según el trabajo de campo realizado se determinó que se utilizaron 508 manzanas para el cultivo de maíz, con un rendimiento de 32 quintales por cada una.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción del maíz, según datos encuesta e imputados:

**Cuadro 15**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de un quintal de Maíz**  
**Producción de Maíz**  
**Finca Sub-familiar – Nivel Tecnológico I**  
**Año: 2011**

Descripción	Unidad de medida	Encuesta			Imputados		Variación Q.
		Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.	Costo unitario Q.	Costo total Q.	
<b>Insumos</b>				<b>66.41</b>		<b>66.41</b>	-
<b>Semillas</b>				<b>12.53</b>		<b>12.53</b>	-
Semilla criolla	Quintal	0.01	350.00	2.20	350.00	2.20	-
Semilla mejorada	Quintal	0.01	1,700.00	10.33	1,700.00	10.33	-
<b>Fertilizantes</b>				<b>46.33</b>		<b>46.33</b>	-
Fertilizante 20-20	Quintal	0.06	245.00	14.76	245.00	14.76	-
Urea	Quintal	0.10	245.00	23.76	245.00	23.76	-
Sulfalto	Quintal	0.05	150.00	7.15	150.00	7.15	-
Granulado	Libra	0.000	30.00	0.01	30.00	0.01	-
Mayaher	Quintal	0.000	50.00	0.01	50.00	0.01	-
Fertilizante 16-20	Quintal	0.001	225.00	0.30	225.00	0.30	-
Mezclado	Quintal	0.001	275.00	0.34	275.00	0.34	-
<b>Herbicidas</b>				<b>4.99</b>		<b>4.99</b>	-
Gramoxon	Litro	0.07	45.00	3.02	45.00	3.02	-
Folidol	Litro	0.003	25.00	0.06	25.00	0.06	-
Malation	Litro	0.001	65.00	0.10	65.00	0.10	-
Paracuat	Litro	0.02	40.00	0.89	40.00	0.89	-
Hedonal	Litro	0.01	65.00	0.49	65.00	0.49	-
Bayfolan	Litro	0.002	65.00	0.12	65.00	0.12	-
Rafaga	Litro	0.0003	65.00	0.02	65.00	0.02	-
Lisulfato	Litro	0.0004	65.00	0.03	65.00	0.03	-
Glisofato	Litro	0.0002	65.00	0.01	65.00	0.01	-
Florial	Litro	0.0002	65.00	0.01	65.00	0.01	-
Caralolax	Libra	0.0003	30.00	0.01	30.00	0.01	-
Bolaton	Libra	0.0003	30.00	0.01	30.00	0.01	-
Asinon	Litro	0.0003	65.00	0.02	65.00	0.02	-
Herbicida	Litro	0.0003	65.00	0.02	65.00	0.02	-
Rotab	Litro	0.004	40.00	0.16	40.00	0.16	-
Karate	Litro	0.0002	65.00	0.01	65.00	0.01	-
<b>Insecticidas</b>				<b>2.12</b>		<b>2.12</b>	-
Gesaprín	Libra	0.03	30.00	1.04	30.00	1.04	-
Semevín	Libra	0.02	50.00	0.88	50.00	0.88	-
Tetracina	Libra	0.0002	25.00	0.01	25.00	0.01	-
Edonal	Litro	0.0003	30.00	0.01	30.00	0.01	-

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Encuesta			Imputados			Variación Q.
	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.	Costo unitario Q.	Costo total Q.	
Amistar	Litro	0.01	25.00	0.16	25.00	0.16	-
Junju	Litro	0.0003	30.00	0.01	30.00	0.01	-
Clifosato	Litro	0.0003	35.00	0.01	35.00	0.01	-
Tamaron	Litro	0.0003	30.00	0.01	30.00	0.01	-
<b>Fungicidas</b>				<b>0.45</b>		<b>0.45</b>	-
Curion	Litro	0.0003	35.00	0.01	35.00	0.01	-
Foliar	Libra	0.01	40.00	0.44	40.00	0.44	-
<b>Mano de obra</b>				<b>17.14</b>		<b>28.81</b>	<b>11.67</b>
Preparación	Jornal	0.0286	50.00	1.43	63.70	1.82	0.39
Siembra	Jornal	0.0857	50.00	4.29	63.70	5.46	1.17
Primera limpia	Jornal	0.0286	50.00	1.43	63.70	1.82	0.39
Fertilización	Jornal	0.0286	50.00	1.43	63.70	1.82	0.39
Limpia	Jornal	0.0286	50.00	1.43	63.70	1.82	0.39
Cosecha	Jornal	0.1143	50.00	5.71	63.70	7.28	1.57
Pos-cosecha	Jornal	0.0286	50.00	1.43	63.70	1.82	0.39
Bonificación	Jornal	0.34	-	-	8.33	2.86	2.86
Septimo día	Jornal	0.34	-	-	-	4.12	4.12
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>1.83</b>		<b>13.93</b>	<b>12.10</b>
<b>Prestaciones laborales</b>							
(30.55%)	Jornal	0.34	-	-	-	7.93	7.93
Cuota patronal I.G.S.S. (11.67%)	Jornal	0.34	-	-	-	3.03	3.03
Costales	Unidad	1	2.00	1.83	3.25	2.97	1.14
<b>Costo unitario de un quintal de maíz</b>				<b>85.38</b>		<b>109.15</b>	<b>23.77</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se muestra en el cuadro anterior los costos directos de producción de un quintal de maíz según datos de encuesta e imputados son de Q 85.38 y Q109.15 respectivamente, teniendo una variación de Q 23.77, esto se debe a que el agricultor no aplica salario mínimo, bonificación incentivo, séptimo día, prestaciones laborales y cuotas patronales, como se especifica en el análisis del estrato de microfincas.

#### 4.3.3 Familiar

Se clasifica con una extensión de tierra de diez a menos de 64 manzanas, según el trabajo de campo realizado se determinó que se utilizaron 508 manzanas para el cultivo de maíz, con un rendimiento de 32 quintales por cada una.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción del maíz, según datos encuesta e imputados:

**Cuadro 16**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de un quintal de Maíz**  
**Producción de Maíz**  
**Finca Familiar – Nivel Tecnológico I**  
**Año: 2011**

Descripción	Unidad de medida	Encuesta			Imputados		Variación Q.
		Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.	Costo unitario Q.	Costo total Q.	
<b>Insumos</b>				<b>61.31</b>		<b>61.31</b>	-
<b>Semillas</b>				<b>9.03</b>		<b>9.03</b>	-
Semilla criolla	Quintal	0.01	350.00	1.94	350.00	1.94	-
Semilla mejorada	Quintal	0.00	1,700.00	7.08	1,700.00	7.08	-
<b>Fertilizantes</b>				<b>42.65</b>		<b>42.65</b>	-
Fertilizante 20-20	Quintal	0.09	245.00	21.10	245.00	21.10	-
Urea	Quintal	0.09	245.00	21.55	245.00	21.55	-
<b>Herbicidas</b>				<b>7.11</b>		<b>7.11</b>	-
Gramoxon	Litro	0.11	45.00	4.81	45.00	4.81	-
Paracuat	Litro	0.05	40.00	1.94	40.00	1.94	-
Bayfolan	Litro	0.001	65.00	0.06	65.00	0.06	-
Rotab	Litro	0.01	40.00	0.30	40.00	0.30	-
<b>Insecticidas</b>				<b>2.33</b>		<b>2.33</b>	-
Gesaprín	Libra	0.03	30.00	0.90	30.00	0.90	-
Crusel	Litro	0.03	50.00	1.39	50.00	1.39	-
Edonal	Litro	0.001	30.00	0.04	30.00	0.04	-
<b>Fungicidas</b>				<b>0.19</b>		<b>0.19</b>	-
Foliar	Libra	0.005	40.00	0.19	40.00	0.19	-
<b>Mano de obra</b>				<b>20.00</b>		<b>33.61</b>	<b>13.61</b>
Preparación de	Jornal	0.04	50.00	2.22	63.70	2.83	0.61
Siembra	Jornal	0.09	50.00	4.44	63.70	5.66	1.22
Primera limpia	Jornal	0.04	50.00	2.22	63.70	2.83	0.61
Fertilización	Jornal	0.04	50.00	2.22	63.70	2.83	0.61
Limpia	Jornal	0.04	50.00	2.22	63.70	2.83	0.61
Cosecha	Jornal	0.09	50.00	4.44	63.70	5.66	1.22
Pos-cosecha	Jornal	0.04	50.00	2.22	63.70	2.83	0.61
Bonificación	Jornal	0.40	-	-	8.33	3.33	3.33
Septimo día	Jornal	0.40	-	-	-	4.80	4.80
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>1.73</b>		<b>15.60</b>	<b>13.87</b>
Prestaciones laborales (30.55%)				-	-	9.25	9.25

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Encuesta			Imputados		Variación Q.	
	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.	Costo unitario Q.		Costo total Q.
Cuota patronal I.G.S.S. (11.67%)	Jornal		-	-	-	3.53	3.53
Costales	Unidad	1	1.73	1.73	2.82	2.82	1.08
<b>Costo unitario de un quintal de maíz</b>				<b>83.04</b>		<b>110.52</b>	<b>27.48</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se muestra en el cuadro anterior los costos directos de producción de un quintal de maíz según datos de encuesta e imputados son de Q 83.04 y Q110.52 respectivamente, teniendo una variación de Q 27.48, esto se debe a que el agricultor no aplica salario mínimo, bonificación incentivo, séptimo día, prestaciones laborales y cuotas patronales, como se especifica en el análisis del estrato de microfincas.

#### 4.4 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Es un estado financiero que presenta la integración de los costos de producción de una entidad por un período determinado. Con el objeto de controlar los 3 elementos del costo de producción, establece el costo unitario de producción, permite una justa comparación de unidades y valores según datos encuesta e imputados y facilita la obtención del punto de equilibrio.

A continuación se presenta el estado costo directo de producción de maíz, obtenidos durante el trabajo de campo, según datos de encuesta e imputados, tanto por nivel tecnológico como estrato de fincas.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Estado de Costo Directo de Producción**  
**Producción de Maíz - Microfincas**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputado</b>	<b>Variación</b>
<b>Insumos</b>	<b>117,731</b>	<b>117,731</b>	-
Semillas	15,448	15,448	-
Fertilizantes	82,888	82,888	-
Herbicidas	14,320	14,320	-
Insecticidas	4,435	4,435	-
Fungicidas	640	640	-
<b>Mano de obra</b>	-	<b>39,328</b>	<b>39,328</b>
Preparación	-	3,312	3,312
Siembra	-	6,625	6,625
Primera limpia	-	3,312	3,312
Fertilización	-	3,312	3,312
Limpia	-	3,312	3,312
Cosecha	-	6,625	6,625
Pos-cosecha	-	3,312	3,312
Bonificación	-	3,898	3,898
Septimo día	-	5,618	5,618
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>3,224</b>	<b>20,198</b>	<b>16,974</b>
Prestaciones laborales (30.55%)	-	10,824	10,824
Cuota patronal I.G.S.S. (11.67%)	-	4,135	4,135
Costales	3,224	5,239	2,015
<b>Costo directo de producción</b>	<b>120,955</b>	<b>177,257</b>	<b>56,302</b>
<b>Producción en quintales</b>	<b>1,560</b>	<b>1,560</b>	
<b>Costo unitario por quintal</b>	<b>77.54</b>	<b>113.63</b>	<b>36.09</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se muestra en el cuadro anterior se tienen diferencias importantes en los valores de encuesta e imputados de mano de obra y costos indirectos variables por Q 39,328 y Q 16,974 respectivamente, para la producción de 1,560 quintales para un rendimiento por manzana de 30 quintales. Como consecuencia se

establece que los costos según encuesta son más bajos y no son reales como la utilidad determinada.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Estado de Costo Directo de Producción**  
**Producción de Maíz – Sub-familiar**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputado</b>	<b>Variación</b>
<b>Insumos</b>	<b>1,180,820</b>	<b>1,180,820</b>	-
Semillas	222,800	222,800	-
Fertilizantes	823,675	823,675	-
Herbicidas	88,635	88,635	-
Insecticidas	37,655	37,655	-
Fungicidas	8,055	8,055	-
<b>Mano de obra</b>	<b>304,800</b>	<b>512,277</b>	<b>207,477</b>
Preparación	25,400	32,360	6,960
Siembra	76,200	97,079	20,879
Primera limpia	25,400	32,360	6,960
Fertilización	25,400	32,360	6,960
Limpia	25,400	32,360	6,960
Cosecha	101,600	129,438	27,838
Pos-cosecha	25,400	32,360	6,960
Bonificación	-	50,780	50,780
Septimo día	-	73,182	73,182
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>32,512</b>	<b>247,676</b>	<b>215,164</b>
Prestaciones laborales (30.55%)	-	140,988	140,988
Cuota patronal I.G.S.S. (11.67%)	-	53,857	53,857
Costales	32,512	52,832	20,320
<b>Costo directo de producción</b>	<b>1,518,132</b>	<b>1,940,774</b>	<b>422,642</b>
<b>Producción en quintales</b>	<b>17,780</b>	<b>17,780</b>	
<b>Costo unitario por quintal</b>	<b>85.38</b>	<b>109.15</b>	<b>23.77</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se muestra en el cuadro anterior se tienen diferencias importantes en los valores de encuesta e imputados de mano de obra y costos indirectos variables

por Q 207,477 y Q 215,164 respectivamente, para la producción de 17,780 quintales para un rendimiento por manzana de 35 quintales. Como consecuencia se establece que los costos según encuesta son más bajos y no son reales como la utilidad determinada.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Estado de Costo Directo de Producción**  
**Producción de Maíz - Familiar**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputado</b>	<b>Variación</b>
<b>Insumos</b>	<b>132,425</b>	<b>132,425</b>	-
Semillas	19,500	19,500	-
Fertilizantes	92,120	92,120	-
Herbicidas	15,365	15,365	-
Insecticidas	5,040	5,040	-
Fungicidas	400	400	-
<b>Mano de obra</b>	<b>43,200</b>	<b>72,606</b>	<b>29,406</b>
Preparación de tierra	4,800	6,115	1,315
Siembra	9,600	12,230	2,630
Primera limpia	4,800	6,115	1,315
Fertilización	4,800	6,115	1,315
Limpia	4,800	6,115	1,315
Cosecha	9,600	12,230	2,630
Pos-cosecha	4,800	6,115	1,315
Bonificación	-	7,197	7,197
Septimo día	-	10,372	10,372
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>3,744</b>	<b>33,700</b>	<b>29,956</b>
Prestaciones laborales (30.55%)	-	19,982	19,982
Cuota patronal I.G.S.S. (11.67%)	-	7,633	7,633
Costales	3,744	6,084	2,340
<b>Costo directo de producción</b>	<b>179,369</b>	<b>238,731</b>	<b>59,362</b>
<b>Producción en quintales</b>	<b>2,160</b>	<b>2,160</b>	
<b>Costo unitario por quintal</b>	<b>83.04</b>	<b>110.52</b>	<b>27.48</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se muestra en el cuadro anterior se tienen diferencias importantes en los valores de encuesta e imputados de mano de obra y costos indirectos variables por Q 29,406 y Q 29,956 respectivamente, para la producción de 2,160 quintales para un rendimiento por manzana de 45 quintales. Como consecuencia se establece que los costos según encuesta son más bajos y no son reales como la utilidad determinada.

## CAPÍTULO V

### RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se analiza la rentabilidad, los resultados, indicadores agrícolas y financieros aplicados a la producción de maíz, con el objeto de establecer el rendimiento que se obtiene del capital invertido, según los datos obtenidos en el estudio de campo realizado en el Municipio.

#### 5.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Por medio del estado de resultados se puede analizar la rentabilidad de la producción de maíz, Es un estado financiero dinámico, que muestra en forma ordenada y detallada la forma en que se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado. Ayuda a identificar perfectamente los costos y gastos que dieron origen al ingreso del mismo, a fin de obtener información que sea útil, confiable y oportuna para la toma de decisiones. A continuación se presenta el estado de resultados por tamaño de finca y producto, de acuerdo a datos proporcionados por los productores.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz - Microfincas**  
**Estado de Resultados**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(Cifras en quetzales)**

Concepto	Escuesta	Imputados	Variación
Ventas	312,000	312,000	-
(-) Costo directo de producción	120,955	177,257	56,302
<b>Ganancia marginal</b>	<b>191,045</b>	<b>134,743</b>	<b>-56,302</b>
(-)Gastos fijos	0	38,619	38,619
<b>Utilidad antes del ISR</b>	<b>191,045</b>	<b>96,124</b>	<b>-94,921</b>
(-) ISR 31%	59,224	29,798	-29,426
<b>Ganancia neta</b>	<b>131,821</b>	<b>66,326</b>	<b>-65,495</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se muestra en el cuadro anterior las ventas ascienden a Q 312,000, determinados por un rendimiento de 1,560 quintales por un precio promedio de Q 200.00. Los costos directos de producción según datos de encuesta ascienden a Q 120,955 e imputado de Q 177,257 lo que representan un 38.77% y 56.81% respectivamente en relación a las ventas.

Según los datos de encuesta e imputados la ganancia neta asciende a Q 131,821 y Q 66,326 respectivamente, lo que representa una diferencia de Q 65,495, debido a que el productor no considera el pago de mano de obra, prestaciones laborales, bonificación incentivo, la totalidad de los gastos fijos, como depreciaciones. La integración de los gastos fijos se muestra en el anexo 3.

**Cuadro 21**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz – Sub-familiar**  
**Estado de Resultados**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Concepto</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>	<b>Variación</b>
Ventas	3,556,000	3,556,000	-
(-) Costo directo de producción	1,518,132	1,940,774	422,642
<b>Ganancia marginal</b>	<b>2,037,868</b>	<b>1,615,226</b>	<b>-422,642</b>
(-) Costos y gastos fijos	6,000	72,922	66,922
<b>Utilidad antes del ISR</b>	<b>2,031,868</b>	<b>1,542,304</b>	<b>-489,564</b>
(-) ISR 31%	629,879	478,114	-151,765
<b>Ganancia neta</b>	<b>1,401,989</b>	<b>1,064,190</b>	<b>-337,799</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se muestra en el cuadro anterior las ventas ascienden a Q 3.556,000, determinados por un rendimiento de 17,780 quintales por un precio promedio de Q 200.00. Los costos directos de producción según datos de encuesta

ascienden a Q 1,518,132 e imputado de Q 1,940,774 lo que representan un 42.69% y 54.58% respectivamente en relación a las ventas.

Según los datos de encuesta e imputado la ganancia neta asciende a Q1,401,989 y Q 1,064,190 respectivamente, lo que representa una diferencia de Q 337,799, debido a que el productor no considera el pago de mano de obra, prestaciones laborales, bonificación incentivo, la totalidad de los gastos fijos, como depreciaciones. La integración de los gastos fijos se muestra en el anexo 4.

**Cuadro 22**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz – Familiar**  
**Estado de Resultados**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Concepto</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>	<b>Variación</b>
Ventas	432,000	432,000	-
(-) Costo directo de producción	179,369	238,731	59,362
<b>Ganancia marginal</b>	<b>252,631</b>	<b>193,269</b>	<b>-59,362</b>
(-) Costos y gastos fijos	13,800	41,018	27,218
<b>Utilidad antes del ISR</b>	<b>238,831</b>	<b>152,251</b>	<b>-86,581</b>
(-) ISR 31%	74,038	47,198	-26,840
<b>Ganancia neta</b>	<b>164,793</b>	<b>105,053</b>	<b>-59,741</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se muestra en el cuadro anterior las ventas ascienden a Q 432,000, determinados por un rendimiento de 2,160 quintales por un precio promedio de Q 200.00. Los costos directos de producción según datos de encuesta ascienden a Q 179,369 e imputado de Q 238,731 lo que representan un 41.52% y 55.26% respectivamente en relación a las ventas. Según los datos de encuesta e imputados la ganancia neta asciende a Q164,793 y Q 105,054 respectivamente, lo que representa una diferencia de Q59,740, debido a que el

productor no considera el pago de mano de obra, prestaciones laborales, bonificación incentivo, la totalidad de los gastos fijos, como depreciaciones. La integración de los gastos fijos se muestra en el anexo 5.

Para los tres estratos de fincas se aplicó el Impuesto Sobre la Renta del 31% sobre la utilidad, para determinar la ganancia neta, según lo establece el artículo 72 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta Decreto 26-92 y sus reformas del Congreso de la República de Guatemala.

## **5.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN**

Es la ganancia o beneficio que se alcanza con relación de las utilidades obtenidas por las ventas realizadas, que se reflejan en el estado de resultados de un periodo determinado. Esta técnica permite analizar la capacidad de la organización para generar beneficios con los recursos que se han invertido.

A continuación se presenta el estado de resultado con el propósito de aplicar los índices agrícolas y medir la rentabilidad según los estratos de fincas identificados en el Municipio.

**Cuadro 23**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz**  
**Estado de Resultados**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(Cifras en quetzales)**

Concepto	Microfincas		Sub-familiares		Familiares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Ventas	312,000	312,000	3,556,000	3,556,000	432,000	432,000
(-) Costo directo de producción	120,955	177,257	1,518,132	1,940,774	179,369	238,731
<b>Ganancia marginal</b>	<b>191,045</b>	<b>134,743</b>	<b>2,037,868</b>	<b>1,615,226</b>	<b>252,631</b>	<b>193,269</b>
(-) Costos y gastos fijos	0	38,619	6,000	72,922	13,800	41,018
<b>Utilidad antes del ISR</b>	<b>191,045</b>	<b>96,124</b>	<b>2,031,868</b>	<b>1,542,304</b>	<b>238,831</b>	<b>152,251</b>
(-) ISR 31%	59,224	29,798	629,879	478,114	74,038	47,198
<b>Ganancia neta</b>	<b>131,821</b>	<b>66,326</b>	<b>1,401,989</b>	<b>1,064,190</b>	<b>164,793</b>	<b>105,053</b>
<b>Rentabilidad</b>						
Ganancia neta/ventas netas	0.42	0.21	0.39	0.30	0.38	0.24
Ganancia neta/costos + gastos	1.09	0.31	0.92	0.53	0.85	0.38

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Según el cuadro precedente, muestra el análisis de la rentabilidad del cultivo de maíz, según datos de encuesta e imputado la ganancia neta después de deducir los costos y gastos fijos e ISR en relación a las ventas es más rentable en el estrato de microfincas que representa una utilidad de Q 0.42 y Q 0.21 centavos por cada quetzal invertido respectivamente.

Misma situación se analiza para la ganancia en relación a costos y gastos, según datos de encuesta e imputados es más rentable en el estrato de microfincas con una utilidad de Q 1.09 y Q 0.31 centavos por cada quetzal invertido respectivamente.

### 5.2.1 Indicadores agrícolas (producción, rendimiento, costos variables, gastos fijos)

Estos análisis están destinados a examinar la productividad de cada uno de los factores que intervienen en la producción.

En el Municipio la producción de maíz es más rentable en el estrato de microfincas, por tal razón solo se analizará este, tomando de base los datos imputados.

- Análisis de la producción física

Este indicador tiene por objeto medir la productividad producto en unidades físicas, que se utilizan en la producción del Maíz, según datos obtenidos en el trabajo de campo.

A continuación se describen los mismos:

#### A. Quintales producidos por manzana

$$\frac{\text{Quintales de producto}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{1560}{52} = 30 \text{ quintales}$$

Significa que se produce 31 quintales de maíz, por cada manzana de terreno cultivada en un año.

#### B. Quintales producidos por insumos utilizados

$$\frac{\text{Quintales de producto}}{\text{Quintales de semilla}} = \frac{1560}{0.48} = 3,250.00$$

La relación indica que por cada quintal de semilla utilizada se obtendrá un rendimiento de 3,250 quintales.

## C. Quintales producidos por jornales trabajados

$$\frac{\text{Quintales de producto}}{\text{Número de jornales}} = \frac{1560}{9} = 173.33$$

Por cada jornal de trabajo se producen 173.33 quintales de maíz.

## D. Quintales producidos por horas trabajadas

$$\frac{\text{Quintales de producto}}{\text{Número de horas de trabajo}} = \frac{1560}{72} = 21.67$$

Lo anterior indica que por cada hora de trabajo se producen 21.67 quintales de maíz.

## E. Quintales producidos por gasto de jornales

$$\frac{\text{Quintales de producto}}{\text{Q. Empleados en jornales}} = \frac{1560}{39,328} = 0.04$$

Se refiere que por cada quetzal que se paga de mano de obra se producen 0.04 de quintales de maíz.

## F. Quintales producidos por gasto de insumos

$$\frac{\text{Quintales de producto}}{\text{Q. Gastos en insumos}} = \frac{1560}{117,731} = 0.01$$

El resultado establece que por cada quetzal invertido en insumos se producen 0.01 de quintales de maíz.

### G. Quintales producidos por gastos directos

$$\frac{\text{Quintales de producto}}{\text{Q. Empleados en gastos directos}} = \frac{1560}{60,108} = 0.03$$

Representa que por cada quetzal invertido en costos indirectos se producen 0.03 de quintales de maíz.

- Análisis de la producción monetaria

Este indicador tiene por objeto medir la productividad producto en unidades monetarias, mide la rentabilidad en función del valor de las ventas del producto, que se utilizan en la producción del Maíz, según datos obtenidos en el trabajo de campo.

A continuación se describen los mismos:

### A. Ventas por manzana cultivada

$$\frac{\text{Valor de producto}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{312,000}{52} = 6,000.00$$

Significa que por cada manzana cultivada de maíz, se obtienen Q 6,000.00 de ventas.

### B. Ventas por gasto de mano de obra

$$\frac{\text{Valor de producto}}{\text{Q. Gastos en jornales}} = \frac{312,000}{39,328} = 7.93$$

La relación indica que por cada quetzal invertido en mano de obra, se obtiene Q7.93 en ventas.

## C. Ventas por gasto de insumos

$$\frac{\text{Valor de producto}}{\text{Q. Gastos en insumos}} = \frac{312,000}{117,731} = 2.65$$

Por cada quetzal invertido en compra de insumos, se obtiene Q 2.65 en ventas.

## D. Ventas por horas trabajadas

$$\frac{\text{Valor de producto}}{\text{Número de horas trabajadas}} = \frac{312,000}{72} = 4,333.33$$

Se refiere que por cada hora trabajada, se producen Q. 4,333.33 en ventas.

## E. Ventas por gastos indirectos

$$\frac{\text{Valor de producto}}{\text{Q. Empleados gastos indirectos}} = \frac{312,000}{60,108} = 5.19$$

El resultado establece que por cada quetzal pagado como costo indirecto, se obtiene Q 5.19 para la venta.

## F. Valor por quintal producido

$$\frac{\text{Valor de producto}}{\text{Quintales de producto}} = \frac{312,000}{1560} = 200.00$$

Se determina que el valor de cada quintal producido es de Q 200.00.

- Análisis de factores

Significa combinar la relación entre la producción física y la producción monetaria. A continuación se describen:

## A. Valor del jornal laborado

$$\frac{\text{Q. Gastos en jornales}}{\text{Número de jornales}} = \frac{39,328}{9} = 4,369.78$$

Significa que por cada jornada de trabajo se pagan Q 4,369.82.

## B. Jornales utilizados por manzana

$$\frac{\text{Número de jornales}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{9}{52} = 0.17$$

Lo anterior indica que por cada manzana trabajada se realiza en 0.17 de jornal de trabajo.

## C. Quintales de semillas utilizadas por manzana

$$\frac{\text{Quintales de semillas}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{0.48}{52} = 0.0092$$

Representa que para producir una manzana de cultivo de maíz se utilizan 0.0092 quintales de semillas.

## D. Horas laboradas por manzana

$$\frac{\text{Total de horas de trabajo}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{72}{52} = 1.38$$

Se refiere que por cada manzana, se utilizan 1.38 de horas de trabajo.

## 5.2.2 Indicadores financieros (rentabilidad).

Es una relación de cifras extractadas de los estados financieros y demás informes de la empresa con el propósito de formarse una idea acerca del comportamiento de algún aspecto específico de ésta.

Los indicadores financieros consisten en determinar las diferentes relaciones de dependencia que existen al comparar geoméricamente las cifras de dos o más conceptos que integran el contenido de los estados financieros de una empresa determinada.

A continuación se determinan los indicadores del estrato de Microfinzas con datos imputados siguientes:

#### 5.2.2.1 Rentabilidad sobre las ventas

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{66,326}{312,000} = 0.21$$

Lo anterior indica que se tiene una rentabilidad sobre las ventas del 21%, quiere decir que después de deducir todos los costos y gastos, incluyendo el impuesto sobre la renta se obtiene una utilidad de Q 0.21 centavos por cada quetzal de venta.

#### 5.2.2.2 Rentabilidad sobre los costos y gastos

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}} = \frac{66,326}{215,876} = 0.31$$

El resultado muestra una rentabilidad sobre los costos y gastos de un 31%, quiere decir que por cada quetzal que se invierte en insumos, mano de obra y costos indirectos se obtiene Q 0.31 de ganancia.

#### 5.2.2.3 Punto de equilibrio

Es la técnica utilizada para determinar el nivel de ventas necesario en el que no habrá pérdida ni utilidad, es decir es el punto donde las ventas cubren los gastos fijos, como se muestra a continuación:

- Punto de equilibrio en valores

Indica el valor monetario que el productor debe obtener a través de sus ventas para cubrir los costos y gastos de cada año durante la vida del proyecto. Para establecer el mismo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\% \text{ GM} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{134,743}{312,000} = 0.43186859$$

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Costos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{38,619}{0.43186859} = 89,423$$

Como se observa el productor necesita vender Q 89,423.00 para cubrir el total de los gastos fijos y variables del proyecto.

- Prueba del punto de equilibrio

Ventas de punto de equilibrio	89,423
- ) Costos variables (113.63*447.102)	<u>50,804</u>
Subtotal	38,619
Gastos fijos	<u>38,619</u>
Diferencia	-

- Punto de equilibrio en unidades

Es la cantidad de unidades o volumen de ventas que necesita el productor para cubrir los costos y gastos fijos y variables. Para establecer el mismo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{PVE}}{\text{Precio de venta}} = \frac{89,423}{200.00} = 447.102$$

Se establece que se necesita vender 447.102 quintales para cubrir los costos y gastos fijos y variables del proyecto.

- **Margen de seguridad**

Establece hasta qué nivel se debe reducir el volumen de ventas para cubrir los costos fijos y variables, sin obtener pérdidas. Se utiliza la fórmula siguiente:

$$\text{P.M.S.} = \frac{\text{VENTAS} - \text{P.E.V}}{\text{VENTAS}} = \frac{312,000 - 89,423}{312,000}$$

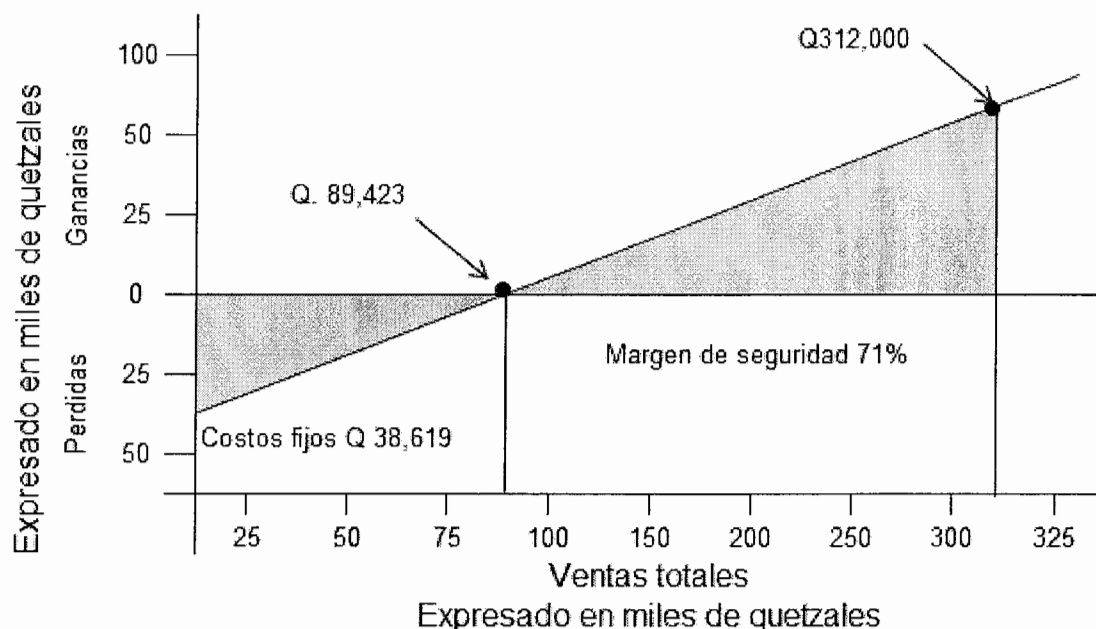
$$\text{P.M.S.} = \frac{222,577}{312,000} = 71\%$$

Según la aplicación de la fórmula anterior, se estima que se puede reducir un 71% del total de las ventas realizadas sin que genere pérdida alguna.

- **Representación gráfica de punto de equilibrio**

Obtenido el punto de equilibrio en valores y quintales se puede representar en forma gráfica como se muestra a continuación:

**Gráfica 3**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Estrato de Finca Microfincas**  
**Punto de equilibrio**  
**Año:2011**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

A continuación se determinan los indicadores del estrato de Sub-familiar con datos imputados siguientes:

#### 5.2.2.4 Rentabilidad sobre la ventas

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{1,064,190}{3,556,000} = 0.30$$

Lo anterior indica que se tiene una rentabilidad sobre las ventas del 30%, quiere decir que después de deducir todos los costos y gastos, incluyendo el impuesto sobre la renta se obtiene una utilidad de Q 0.30 centavos por cada quetzal de venta.

### 5.2.2.5 Rentabilidad sobre los costos y gastos

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}} = \frac{1,064,190}{2,013,696} = 0.53$$

El resultado muestra una rentabilidad sobre los costos y gastos de un 53%, quiere decir que por cada quetzal que se invierte en insumos, mano de obra y costos indirectos se obtiene Q 0.53 de ganancia.

### 5.2.2.6 Punto de equilibrio

Es la técnica utilizada para determinar el nivel de ventas necesario en el que no habrá pérdida ni utilidad, es decir es el punto donde las ventas cubren los gastos fijos, como se muestra a continuación:

- Punto de equilibrio en valores

Indica el valor monetario que el productor debe obtener a través de sus ventas para cubrir los costos y gastos de cada año durante la vida del proyecto. Para establecer el mismo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\% \text{ GM} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{1,615,226}{3,556,000} = 0.45422553$$

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Costos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{72,922}{0.45422553} = 160,541$$

Como se observa el productor necesita vender Q 160,541.00 para cubrir el total de los gastos fijos y variables del proyecto.

- Prueba del punto de equilibrio

Ventas de punto de equilibrio	160,541
- ) Costos variables (109.15*802.74)	<u>87,619</u>
Subtotal	72,922
Gastos fijos	<u>72,922</u>
Diferencia	-

- Punto de equilibrio en unidades

Es la cantidad de unidades o volumen de ventas que necesita el productor para cubrir los costos y gastos fijos y variables. Para establecer el mismo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{PVE}}{\text{Precio de venta}} = \frac{160,541}{200.00} = 802.74$$

Se establece que se necesita vender 802.74 quintales para cubrir los costos y gastos fijos y variables del proyecto.

- **Margen de seguridad**

Establece hasta qué nivel se debe reducir el volumen de ventas para cubrir los costos fijos y variables, sin obtener pérdidas. Se utiliza la fórmula siguiente:

$$\text{P.M.S.} = \frac{\text{VENTAS} - \text{P.E.V}}{\text{VENTAS}} = \frac{3,556,000 - 160,541}{3,556,000}$$

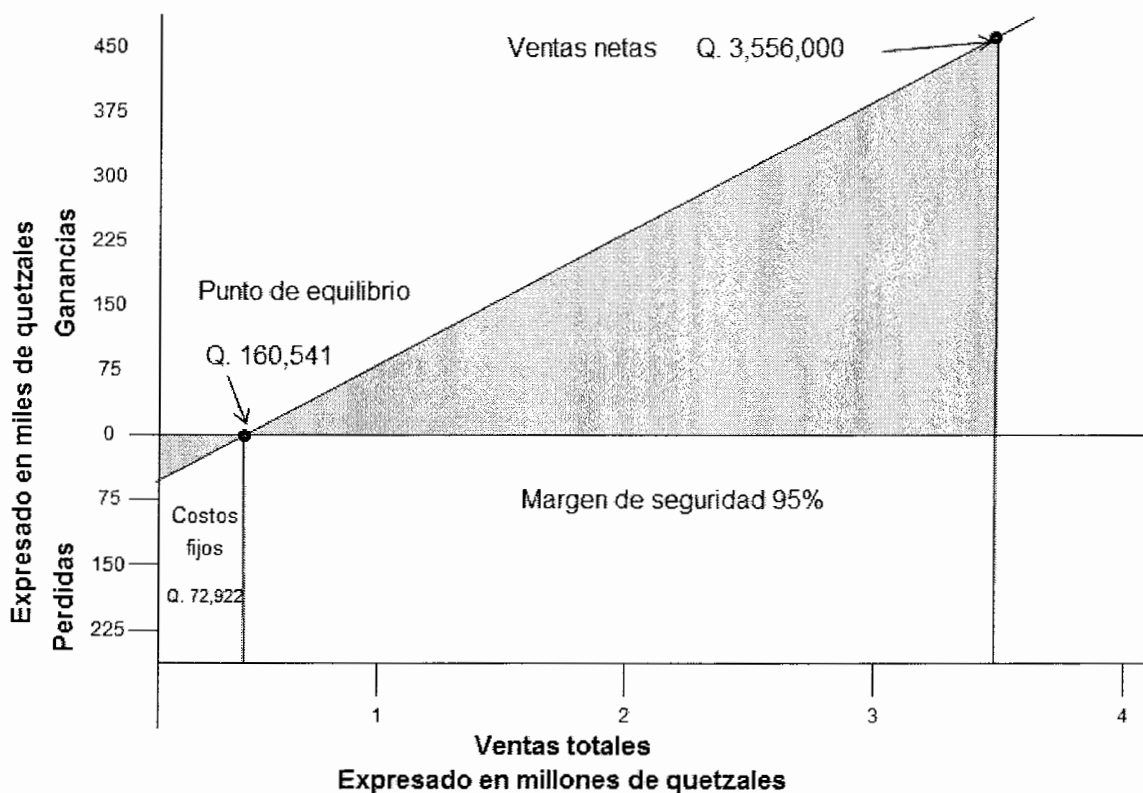
$$\text{P.M.S.} = \frac{3,395,459}{3,556,000} = 95\%$$

Según la aplicación de la fórmula anterior, se estima que se puede reducir un 95% del total de las ventas realizadas sin que genere pérdida alguna.

- **Representación gráfica de punto de equilibrio**

Obtenido el punto de equilibrio en valores y quintales se puede representar en forma gráfica como se muestra a continuación:

**Gráfica 4**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Estrato de Finca Sub-familiar**  
**Punto de equilibrio**  
**Año:2011**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

A continuación se determinan los indicadores del estrato de Familiar con datos imputados siguientes:

### 5.2.2.7 Rentabilidad sobre la ventas

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{105,053}{432,000} = 0.24$$

Lo anterior indica que se tiene una rentabilidad sobre las ventas del 24%, quiere decir que después de deducir todos los costos y gastos, incluyendo el impuesto sobre la renta se obtiene una utilidad de Q 0.24 centavos por cada quetzal de venta.

### 5.2.2.8 Rentabilidad sobre los costos y gastos

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}} = \frac{105,053}{279,749} = 0.38$$

El resultado muestra una rentabilidad sobre los costos y gastos de un 38%, quiere decir que por cada quetzal que se invierte en insumos, mano de obra y costos indirectos se obtiene Q 0.38 de ganancia.

### 5.2.2.9 Punto de equilibrio

Es la técnica utilizada para determinar el nivel de ventas necesario en el que no habrá pérdida ni utilidad, es decir es el punto donde las ventas cubren los gastos fijos, como se muestra a continuación:

- Punto de equilibrio en valores

Indica el valor monetario que el productor debe obtener a través de sus ventas para cubrir los costos y gastos de cada año durante la vida del proyecto. Para establecer el mismo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\% \text{ GM} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{193,269}{432,000} = 0.44738194$$

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{41,018}{0.44738194} = 91,685$$

Como se observa el productor necesita vender Q 91,685.00 para cubrir el total de los gastos fijos y variables del proyecto.

- Prueba del punto de equilibrio

Ventas de punto de equilibrio	91,685
- ) Costos variables (110.52*458.438)	<u>50,667</u>
Subtotal	41,018
Gastos fijos	<u>41,018</u>
Diferencia	-

- Punto de equilibrio en unidades

Es la cantidad de unidades o volumen de ventas que necesita el productor para cubrir los costos y gastos fijos y variables. Para establecer el mismo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{PVE}}{\text{Precio de venta}} = \frac{91,685}{200.00} = 458.438$$

Se establece que se necesita vender 458.438 quintales para cubrir los costos y gastos fijos y variables del proyecto.

- **Margen de seguridad**

Establece hasta qué nivel se debe reducir el volumen de ventas para cubrir los costos fijos y variables, sin obtener pérdidas. Se utiliza la fórmula siguiente:

$$\text{P.M.S.} = \frac{\text{VENTAS} - \text{P.E.V}}{\text{VENTAS}} = \frac{432,000 - 91,685}{432,000}$$

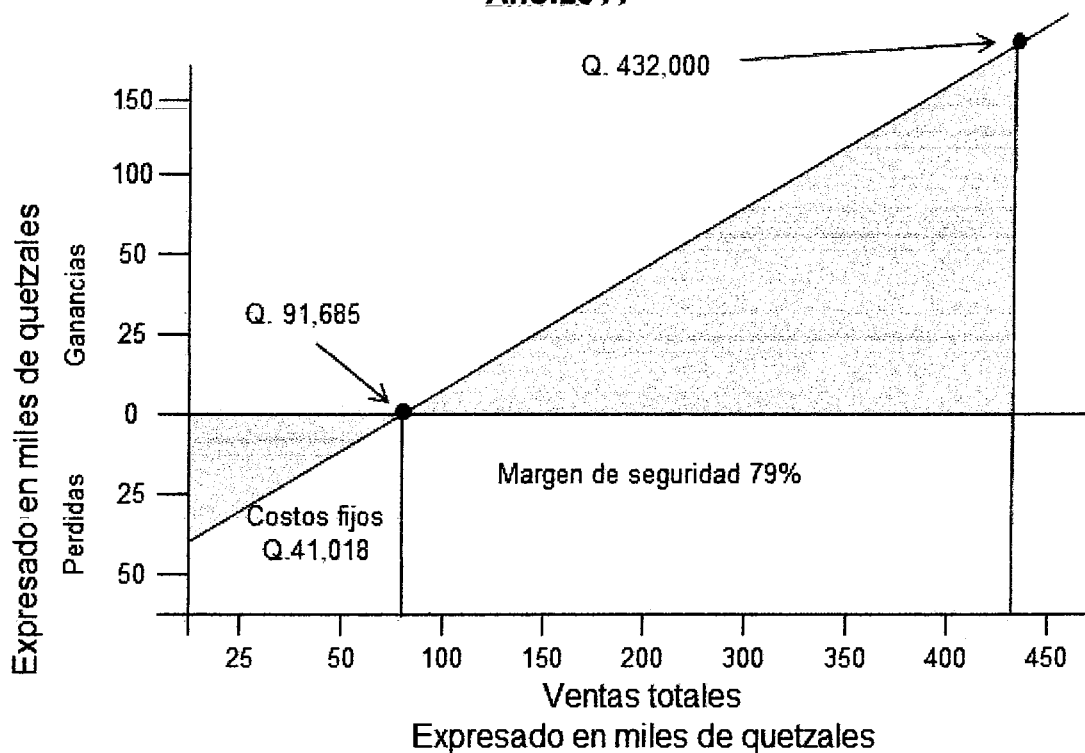
$$\text{P.M.S.} = \frac{340,315}{432,000} = 79\%$$

Según la aplicación de la fórmula anterior, se estima que se puede reducir un 79% del total de las ventas realizadas sin que genere pérdida alguna.

- **Representación gráfica de punto de equilibrio**

Obtenido el punto de equilibrio en valores y quintales se puede representar en forma gráfica como se muestra a continuación:

**Gráfica 5**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Estrato de Finca Familiar**  
**Punto de equilibrio**  
**Año:2011**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

## CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo que se realizó en el municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, sobre el tema “Costos y Rentabilidad de unidades Agrícolas (Producción de Maíz)” permitió validar la hipótesis debido a que en la actualidad no hay un avance para establecer los costos y rentabilidad de la producción de maíz, por falta de conocimiento y asistencia técnica. Se presentan a continuación las siguientes conclusiones derivadas del estudio:

1. Los servicios básicos del Municipio son de un bajo nivel cobertura de los principales son salud, únicamente se tiene 2 centros de salud que no son suficientes para brindar cobertura a los 17 centros poblados; educación, falta de centros educativos a nivel básico en las aldeas, así mismo existe deserción y ausentismo escolar, derivado de la utilización de la mano de obra en la actividad agropecuaria de niños comprendidos entre las edades de 7 y 12 años limita el proceso de enseñanza y aprendizaje; no hay drenajes y letrización en la mayoría de las aldeas, lo que provoca contaminación y enfermedades infectocontagiosas principalmente en los niños.
2. La tenencia de la tierra esta predominada por la propiedad comunal, siendo la Comunidad Indígena poseedora del 98% y el 2% es propiedad privada, el uso y potencial de la tierra es para los cultivos agrícolas como maíz, frijol, tomate, pepino, chile jalapeño y chile pimiento, esta actividad productiva es la más importante del Municipio que representa el 74% de ingresos en la economía.
3. En la producción agrícola los principales productos que se cultivan en Municipio son: el maíz, frijol, tomate y café estos representa el 97% de la misma los cuales se producen en los distintos estratos de fincas, microfincas, sub-familiares y familiares. El 3% restante lo complementan

los cultivos de maicillo, pepino, loroco, chile jalapeño, chile pimiento, caña de azúcar, ayote y banano. El maíz es el principal producto cultivable con una participación del 43% de la actividad económica, con el mayor número de unidades productivas y superficie cultivada.

4. Los agricultores del Municipio no tienen la práctica de utilizar un sistema de costos que les permita determinar todos los gastos reales en que incurren como insumos, mano de obra y costos indirectos variables, esto debido a la falta de conocimientos y asesoría técnica, como consecuencia de desconoce de la ganancia real de la producción.
5. Se determinó que la producción de maíz es más rentable en el estrato de microfincas tomando como base los datos imputados, sin embargo los productores desconocen de la misma, por falta de llevar registro o controles de sus costos, así mismo no cuentan con disponibilidad para mejorar su producción y obtener mejor rendimiento.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones planteadas y con el objetivo de mejorar las condiciones de vida la población del municipio de Yupiltepeque departamento de Jutiapa, se determinaron las siguientes recomendaciones:

1. Que los pobladores formalmente organizados, como COCODE, COMUDE u otra organización soliciten a la corporación municipal y a los consejos de desarrollo, la ampliación de la cobertura de servicios básicos como salud, educación a nivel medio, drenajes y letrización.
2. Que la Comunidad Indígena mantenga la consistencia de llevar el control y tenencia de la tierra, a efecto de conservar y no perder estos derechos, así mismo que los agricultores aprovechen y den buen uso al potencial de la tierra.
3. Que los agricultores aprovechen la variedad de cultivos que se producen en el Municipio, a efecto de tener mejores ingresos, mejor su calidad de vida y contribuir al desarrollo de la comunidad.
4. Que los productores se organicen en comités, cooperativas y/o asociaciones con el fin de obtener asesoría técnica, de instituciones como el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, y el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, a fin de obtener información de nuevas técnicas de producción y la utilización de herramientas administrativas y financieras que permitan determinar los costos reales en que incurren y mecanismos para mejorar la comercialización de sus productos.

5. Que los productores organizados como comités o asociaciones soliciten a instituciones públicas como Ministerio de Economía, Ministerio de Agricultura y Ganadería, instituciones privadas como los bancos del sistema, préstamos tipo fideicomiso, a efecto de obtener recursos para mejorar el proceso productivo y obtener un mayor rendimiento del mismo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acuerdo Gubernativo número 388-2010, Salario Mínimo 2011. Diario de Centroamérica 30 de diciembre de 2010.
- Aguilar Catalán José Antonio 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados) 3ra. Edición. Guatemala, editorial praxis. p. 40, 51. 150 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo. Decreto Número 1441. Septiembre 1995, artículo 126. 221 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio. Decreto Número 2-70. 158 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público. Decreto No. 42-92. 3 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado. Decreto No. 76-89. 4 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 26-92 y sus reformas, impreso en Librería Jurídica, Guatemala, Artículo 18 y 19. 46 páginas.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Tributario. Decreto 6-91 y sus reformas. 61 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92 y sus reformas. 26 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Marzo 2001. Bonificación Incentivo para los Trabajadores del Sector Privado. Decreto Número 78-89 y sus reformas. 4 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles. Decreto Número 15-98. 13 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Marco de los Acuerdos de Paz. Decreto Número 52-2005. 5 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Mayo 2002. Código Municipal. Decreto Número 12-2002. artículo 56. 48 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Descentralización. Decreto Número 14-2002. 8 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto Número 11-2002 artículo 11. 14 páginas.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Desarrollo Social y Población. Decreto Número 42-2001. 13 páginas.
- Curley M.A. y Urizar M.T. Mayo 1978. Recursos Naturales Renovables. Guatemala, Editorial Impresos Industriales. 6 páginas.
- INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL Reglamento Sobre Recaudación de Contribuciones al Régimen del Seguro Social. Acuerdo Número 1118. 15 páginas.
- INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL Reglamento de Prestaciones en Dinero. Acuerdo Número 468. 17 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala, 131 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala. 271 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- 2003. IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 395 páginas.
- Municipalidad de Yupiltepeque, 2003 – 2013. “Plan de Desarrollo Municipal con énfasis en Reducción de la Pobreza”. Capítulo II. 82 páginas.

- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, GT. "Plan Estratégico Territorial de la Mancomunidad del Cono Sur 2007-2022". Guatemala. 89 páginas.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, GT. 2011, "Plan de Desarrollo Municipal Yupiltepeque 2011-2025". Guatemala. 78 páginas.

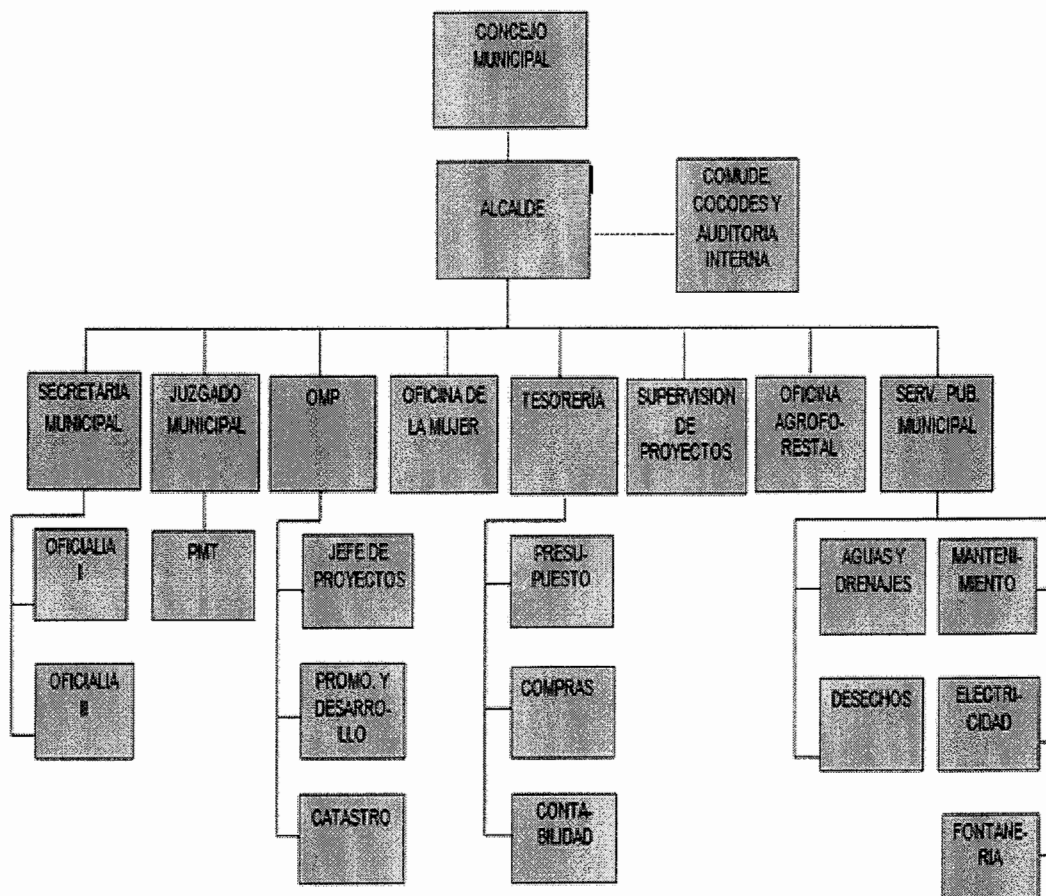
**ANEXOS**

**Anexo 1**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**División Política**  
**Censo: 1994, 2002, 2011**

<b>No.</b>	<b>Centros Poblados</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Censo Municipal 2011</b>
1	Yupiltepeque	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	San José Vista Hermosa	Aldea	Aldea	Aldea
3	Las Lajas	Aldea	Aldea	Aldea
4	Las Brisas	Aldea	Aldea	Aldea
5	Estanzuela	Aldea	Aldea	Aldea
6	El sillón	Aldea	Aldea	Aldea
7	El Llano	Aldea	Aldea	Aldea
8	El Jícaro	Aldea	Aldea	Aldea
9	El Calvario	Aldea	Aldea	Aldea
10	El Amatillo	Aldea	Aldea	Aldea
11	La perla	Aldea	Aldea	Aldea
12	El Sauce	Aldea	Aldea	Aldea
13	Pueblo viejo	Aldea	Aldea	Aldea
14	El Jocotillo	Caserío	Caserío	Caserío
15	La Perlita	-	-	Caserío
16	Aspitia Quintanilla	-	-	Caserío
17	Los Yanes	-	-	Caserío
18	Aspitia	Caserío	Caserío	
19	Monzones	Caserío	Caserío	
20	Manzanillo	-	Caserío	
21	Anoma	Paraje	-	

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Censo local de población realizado por la municipalidad de Yupiltepeque en el mes de marzo año 2011.

**Anexo 2**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Organigrama estructural actual de la Municipalidad**  
**Año: 2011**



Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por la Oficina Municipal de Planificación de la municipalidad de Yupiltepeque.

**Anexo 3**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz**  
**Microfamiliar**  
**Integración de Costos y Gastos Fijos**  
**Año: 2011**

<b>Descripción</b>	<b>%</b>	<b>Valor Q.</b>	<b>Encuesta Q.</b>	<b>Imputado Q.</b>
Alquiler equipo			-	2,000
Alquiler de tierra			-	5,000
Combustibles			-	5,713
Fletes			-	1,933
Herramientas	25	23,865	-	5,966
Animales	15	23,000	-	3,450
Silos o granaeros	20	21,100	-	4,220
Galera	5	1,000	-	50
Vehículos	20	51,435	-	10,287
<b>Total</b>		<b>120,400</b>	<b>-</b>	<b>38,619</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

**Anexo 4**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz**  
**Finca Sub-familiar**  
**Integración de Costos y Gastos Fijos**  
**Año: 2011**

<b>Descripción</b>	<b>%</b>	<b>Valor Q.</b>	<b>Encuesta Q.</b>	<b>Imputado Q.</b>
Alquiler equipo			-	2,680
Alquiler de tierra			-	15,300
Combustibles			5,000	5,000
Fletes			-	4,500
Gastos imprevistos			1,000	1,000
Herramientas	25	63,390	-	15,848
Animales	15	16,950	-	2,543
Silos o granaeros	20	50,261	-	10,052
Vehículos	20	80,000	-	16,000
<b>Total</b>		<b>210,601</b>	<b>6,000</b>	<b>72,922</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

**Anexo 5**  
**Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz**  
**Finca Familiar**  
**Integración de Costos y Gastos Fijos**  
**Año: 2011**

<b>Descripción</b>	<b>%</b>	<b>Valor Q.</b>	<b>Encuesta Q.</b>	<b>Imputado Q.</b>
Alquiler equipo			3,800	3,800
Combustibles			8,000	8,000
Gastos imprevistos			2,000	2,000
Herramientas	25	5,990	-	1,498
Animales	15	23,000	-	3,450
Silos o granaeros	20	21,100	-	4,220
Galera	5	1,000	-	50
Vehículos	20	90,000	-	18,000
<b>Total</b>		<b>141,090</b>	<b>13,800</b>	<b>41,018</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.