

MUNICIPIO DE QUESADA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

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

MILDRETH CELESTE GUADALUPE TACAM PÉREZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE QUESADA  
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

2,013

(c)

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

QUESADA – VOLUMEN– 13

2-72-20-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 QUESADA  
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

MILDRETH CELESTE GUADALUPE TACAM PÉREZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre 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 Grisolia</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 5 de noviembre de 2013, según Acta No. 16-2013 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.36 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 Quesada, departamento de Jutiapa.

Presentó **MILDRETH CELESTE GUADALUPE TACAM PÉREZ**

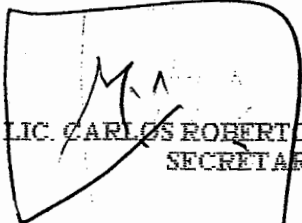
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO

Smp.

*Ingrid*  
REVISADO



## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS Todo poderoso que en todo momento ha sido mi fortaleza, por darme el Don de la Sabiduría en alcanzar mis metas, a la Virgen Santísima por su protección.
- A MIS PADRES Cruz Egberto Tacam López y su esposa Prudencia Garza García por ser mi apoyo incondicional y como un reconocimiento a sus esfuerzos y sacrificios.
- A MIS HERMANOS Daniel, Ana, Juan, Andrea, Yessica y Cindy.  
Con amor, cariño, respeto y que este triunfo les sirva de ejemplo.
- A MIS ABUELOS Juan Andrés Tacam (Q.E.P.D.) y Vicenta Emilia López  
Por brindarme su amor en mi formación personal.
- A MIS TÍAS Victoria, Ramona y Juana.  
Por ser una bendición en mi vida.
- A MIS AMIGOS Que en todo momento han sido incondicional, este triunfo se los dedicó.
- A MIS  
COMPAÑEROS DE  
EPS A cada uno de los integrantes por su esfuerzo y apoyo  
brindado en el proceso.
- A LA UNIVERSIDAD  
DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA Alma Mater, fuente de conocimientos y pilar  
fundamental de mi formación. En especial a la Facultad  
de CCEE Porque a través de ella conocí la realidad que  
vive mi país, al cual me debo.
- AL MUNICIPIO DE  
QUESADA, DEPTO.  
DE JUTIAPA Hermoso rincón de Oriente; de gente humilde, sincera y  
trabajadora que me apoyó y permitió realizar mi  
Ejercicio Profesional Supervisado.

## ÍNDICE GENERAL

No.		Página
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
	<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 del Municipio	3
1.1.4	Localización y extensión territorial	4
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-ADMINISTRATIVA</b>	<b>7</b>
1.2.1	Política	7
1.2.2	Administrativa	8
1.2.2.1	Concejo Municipal	9
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	10
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo - COMUDE-	10
1.2.2.4	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	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	14
1.3.3.1	Tipos de suelo	14
1.3.4	Fauna	15
1.3.5	Flora	16
1.3.6	Minas y canteras	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.	17
1.4.3	Densidad poblacional	19
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	20
1.4.5	Migración	23
1.4.5.1	Inmigración	24



1.4.5.2	Emigración	24
1.4.6	Vivienda	25
1.4.7	Ocupación y salarios	26
1.4.8	Niveles de ingreso	26
1.4.9	Pobreza	27
1.4.10	Desnutrición	28
1.4.11	Empleo	29
1.4.12	Subempleo	30
1.4.13	Desempleo	30
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>30</b>
1.5.1	Educación	30
1.5.2	Salud	36
1.5.3	Agua	38
1.5.4	Energía eléctrica	39
1.5.5	Drenajes	40
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	41
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	41
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	41
1.5.9	Letrinización	42
1.5.10	Cementerio	43
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>43</b>
1.6.1	Unidades de mini-riego	44
1.6.2	Centros de acopio	44
1.6.3	Mercados	44
1.6.4	Vías de accesos	45
1.6.5	Puentes	45
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	47
1.6.7	Telecomunicaciones	47
1.6.8	Transporte	48
1.6.9	Rastros	49
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>49</b>
1.7.1	Organización social	50
1.7.2	Organizaciones productivas	53
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>54</b>
1.8.1	Instituciones estatales	54
1.8.2	Instituciones municipales	56
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	56

1.8.4	Privadas	57
1.8.5	Instituciones internacionales	57
<b>1.9</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>57</b>
<b>1.10</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS</b>	<b>59</b>
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	59
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	61
<b>1.11</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>63</b>
1.11.1	Flujo comercial	63
1.11.2	Flujo Financiero	65

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

<b>2.1</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>66</b>
2.1.1	Tenencia de la tierra	66
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	68
2.1.3	Concentración de la tierra	69
2.14	Coefficiente de Gini	71
2.1.5	Curva de Lorenz	72
<b>2.2</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>73</b>
2.2.1	Agrícola	74
2.2.2	Pecuaria	75
2.2.3	Artesanal	77
2.2.4	Comercios y servicios	79

## **CAPÍTULO III PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

<b>3.1</b>	<b>PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>	<b>84</b>
3.1.1	Cultivos que se producen	85
<b>3.2</b>	<b>"PRODUCCIÓN DE MAÍZ"</b>	<b>94</b>
3.2.1	Identificación del producto	94
3.2.2	Características del producto	94
3.2.2.1	Requerimientos de clima y suelos	95
3.2.2.2	Principales zonas de cultivo	96
3.2.2.3	Meses de siembra y cosecha	97
3.2.2.4	Variedad de la zona	97

3.2.2.5	Otros aspectos agronómicos	97
3.2.3	Proceso productivo "producción de maíz"	98
3.2.4	Niveles tecnológicos	100
3.2.5	Superficie, volumen y valor de la producción	101
3.2.6	Destino de la producción	103

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

<b>4.1</b>	<b>SISTEMA DE COSTOS</b>	<b>104</b>
<b>4.2</b>	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>105</b>
4.2.1	Clasificación de los costos	105
4.2.1.1	Costos históricos o reales	105
4.2.1.2	Costos predeterminados	106
4.2.2	Elementos del costo	107
4.2.2.1	Materia prima	107
4.2.2.2	Mano de obra	107
4.2.2.3	Costos indirectos variables	108
<b>4.3</b>	<b>HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>108</b>
<b>4.4</b>	<b>ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>116</b>

## **CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN**

<b>5.1</b>	<b>RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>119</b>
5.1.1	Estado de resultados	119
5.1.2	Estructura del estado de resultados	119
5.1.2.1	Ventas	120
5.1.2.2	Costo de producción	120
5.1.2.3	Costos y gastos fijos	120
<b>5.2</b>	<b>RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>122</b>
5.2.1	Indicadores agrícolas	123
5.2.1.1	Análisis de la producción física	123
5.2.1.2	Análisis de la producción monetaria	124
5.2.1.3	Análisis de los factores	126
<b>5.3</b>	<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	<b>126</b>
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>129</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>130</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>131</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. División Política. Años: 1994, 2002 y 2011	8
2	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Análisis de la Población. Años: 1994, 2002 y 2011	18
3	República de Guatemala. Densidad Poblacional. Años: 1994, 2002 y 2011	20
4	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Población Económicamente Activa –PEA- por Sexo. Años: 1994, 2002 y 2011	21
5	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Población Económicamente Activa PEA Por Área Geográfica. Años: 1994, 2002 y 2011. (habitantes)	22
6	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Población Económicamente Activa, por Actividad Productiva. Años: 2002 y 2011. (habitantes)	23
7	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Migración Población Interna y Externa, Según Área Geográfica. Año: 2011. (habitantes)	24
8	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Viviendas Según Tipo de Propiedad. Año: 2002 y 2011	25
9	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Comparación de tipos de Vivienda. Años: 1994, 2002 y 2011.	26
10	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Niveles de Ingresos. Año: 2011	27
11	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Distribución de la Pobreza. Años: 1994, 2002 y 2011	28

12	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Alumnos Inscritos por Nivel Educativo y Área. Años: 1994, 2002 y 2011	31
13	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Población en Edad Escolar e Inscritos. Año: 2011. (alumnos)	32
14	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Tasa de Cobertura por Niveles Educativos. Año: 2011	33
15	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Tasa de promoción, Repetición y deserción Educativa. Año: 2011	34
16	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Centros Educativos por Nivel y Área. Año: 2010	35
17	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Población Alfabeta y Analfabeta. Año: 1994, 2002 y 2011	36
18	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Cobertura de Salud. Año: 2011	37
19	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Cobertura del Servicio de Agua. Años: 1994, 2002 y 2011	38
20	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Cobertura del Servicio de Energía Eléctrica. Años: 1994, 2002 y 2011	39
21	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Cobertura del Servicio de Drenajes por Hogar. Años: 1994, 2002 y 2011	40
22	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Cobertura de Letrinización. Años: 2002 y 2011	42
23	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2011	66
24	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Uso de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2011	69

25	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2011	70
26	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Coeficiente de Gini. Años: 1979, 2003 y 2011	71
27	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Resumen de Actividades Productivas. Año: 2011	73
28	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Agrícola . Superficie, Volumen y valor de la Producción. Por Tamaño de Finca y Cultivo. Año: 2011	74
29	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Pecuaria . Volumen y valor de la Producción, Por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2011	76
30	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Artesanal. Volumen y valor de la Producción, Por Tamaño de Empresa y Producto. Año: 2011	78
31	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Actividad Comercial. Por Tipo de Establecimiento, Unidades y Generación de Empleo. Año: 2011	80
32	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Actividad de Servicio. Por Tipo de Establecimiento, Unidades y Generación de Empleo. Año: 2011	82
33	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Agrícola. Principales Productos Por Tamaño de Finca. Año: 2011	86
34	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Agrícola. Generación de Empleo y Superficie Cultivada. Por Tamaño de Finca. Año 2011	87
35	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Agrícola. Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Por Tamaño de Finca y Cultivo. Año: 2011	93

36	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Agrícola. Superficie, Volumen y Valor de la producción de Maíz. Año: 2011	102
37	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 1 Quintal de Maíz. Tecnología Nivel I - Microfincas. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011	111
38	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 1 Quintal de Maíz. Tecnología Nivel I – Fincas Subfamiliares. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011	113
39	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 1 Quintal de Maíz. Tecnología Nivel II – Fincas Multifamiliares. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011	115
40	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Agrícola. Estado de Costo Directo de Producción. Por Tamaño de Finca y Producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011	117
41	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Agrícola. Estado de Resultados. Por Tamaño de Finca Producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011 (cifras en quetzales)	120
42	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Agrícola. Integración de Costos y Gastos Fijos. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011	122
43	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Agrícola. Análisis de la Producción Física. Por Tamaño de Finca	123
44	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Agrícola. Análisis de la Producción Monetaria. (Datos Imputados) Por Tamaño de Finca	125

45	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Agrícola. Análisis de los Factores. Por Tamaño de Finca	126
----	---	-----



## ÍNDICE DE TABLAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Infraestructura Productiva. Año: 2011	43
2	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Ubicación y Situación Actual de Puentes. Año: 2011	46
3	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Transporte de Microbuses Rutas y Precios. Año: 2011	49
4	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. COCODES por Centros Poblados. Año: 2011	51
5	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Requerimientos de Inversión Social. Año: 2011	58
6	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Matriz de Identificación de Riesgos. Año: 2011	60
7	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Matriz de Vulnerabilidades. Año: 2011	62
8	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Agrícola. Características Tecnológicas por Tamaño de Finca y Producto. Año 2011	100

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Flujo Comercial. Importaciones . Año: 2011	64
2	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Flujo Comercial. Exportaciones . Año: 2011	65
3	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2011	72
4	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Agrícola. Proceso Productivo. Año: 2011	99
5	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Punto de Equilibrio- Producción de Maíz. Fincas Multifamiliar. Año: 2011	128

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Localización Geográfica. Año: 2011	5

## INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- aporta soluciones a los problemas existentes en el país. El fin de desarrollar la investigación permite al practicante conocer las necesidades de la población en el cual fue asignado a través de la convivencia y contacto directo con la realidad social, para así determinar las causas sociales y económicas que limitan el desarrollo de las comunidades.

En esta investigación se presenta los resultados de la investigación de campo en cinco capítulos sobre el tema "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)", que se deriva del tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN".

El objetivo general de la investigación es determinar los costos actuales y realizar una comparación con los costos imputados, en los que incurren los productores agrícolas del municipio de Quesada, departamento de Jutiapa, así como establecer la rentabilidad de estas actividades económicas.

Los objetivos específicos son:

- Determinar los costos incurridos por los agricultores en el proceso productivo del producto seleccionado en el municipio de Quesada.
- Dar a conocer a los pobladores los cultivos principales de la actividad agrícola del Municipio, presentando el volumen y valor de la producción anual, tomando en consideración el tamaño de finca en relación a la extensión de tierra en posesión de los agricultores.

- Establecer los costos con datos reales con relación a los datos imputados que no son considerados dentro del proceso productivo por el agricultor, tales como: mano de obra bonificación incentivo, séptimo día, prestaciones laborales y cuota patronal.
- Presentar el estado de costo directo de producción del maíz de manera estructurada, las hojas técnicas de un quintal de maíz por estrato, el estado de resultados para determinar las ventas y la rentabilidad de la inversión.

Para la investigación se aplicó el método de investigación científica, las técnicas de investigación documental: consulta de libros, censo poblacional, censo agropecuario y revistas; para el trabajo de campo se utilizó la entrevista, observación y encuesta.

La investigación inicio con la prueba de la boleta del 19 al 24 de septiembre del año 2011, luego el trabajo de campo del 1 al 31 de octubre del mismo año en el municipio de Quesada, departamento de Jutiapa.

Con base a la información obtenida en el municipio de Quesada se realizaron los cinco capítulos siguientes.

**Capítulo I:** describe las características socioeconómicas del Municipio a través de la descripción de cada una de las variables: marco general, división político administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, flujo comercial y financiero.

**Capítulo II:** presenta la estructura agraria, su comportamiento en los últimos censos y el año en estudio, un resumen de las actividades productivas observadas en el Municipio.

**Capítulo III:** muestra la situación de la producción agrícola, volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto. En este capítulo se enfatiza la importancia del producto seleccionado, el proceso productivo y el destino de la producción.

**Capítulo IV:** se detallan los costos y los elementos del mismo que intervienen en la determinación de las hojas técnicas y el estado de costo directo de producción por estrato de finca.

**Capítulo V:** contiene el estado de resultados que incluye los tres estratos, la rentabilidad de la producción, indicadores agrícolas, financieros y punto de equilibrio.

Finalmente se incluyen las conclusiones y recomendaciones determinadas sobre la base de las hipótesis planteadas en el plan de investigación, así como la bibliografía que muestran las fuentes consultadas y los anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En esta sección se dan a conocer los resultados obtenidos del diagnóstico socioeconómico realizado en el municipio de Quesada, departamento de Jutiapa por medio del análisis de las siguientes variables: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, infraestructura productiva, análisis de riesgos, flujo comercial y financiero.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

En este capítulo se hace referencia al contexto nacional y departamental, se analizan distintos aspectos de las variables socioeconómicas del Municipio tales como: localización, extensión territorial, clima, orografía, fisiografía y aspectos culturales.

##### **1.1.1 Contexto Nacional**

Guatemala ocupa el extremo norte de la América Central, su ubicación está comprendida aproximadamente entre los 13° 44' y 17°48' de latitud norte y los 88°13' y 92°14' de longitud oeste del Meridiano de Greenwich.

Limita al norte y al oeste con la república de México; al este con las repúblicas de Belice, Honduras, El Salvador y con el mar Caribe; y al sur con el mar pacífico. La extensión territorial de Guatemala es relativamente pequeña, sus formaciones geológicas, el relieve, el clima y los suelos se combinan en una gran diversidad de condiciones ecológicas, que le dan características muy especiales.

Tiene una extensión territorial de 108,889 kilómetros, la capital es la Ciudad de Guatemala y cuenta con 14, 655,189 habitantes. El idioma oficial es el español,

la moneda es el quetzal y la forma de gobierno es Republicana Democrática Constitucional.

Está dividida en ocho regiones, cada una abarca dos o más departamentos que poseen características geográficas, culturales y socioeconómicas similares.

Existen 22 departamentos y 334 municipios; su población indígena representa el 51% del total de habitantes. Desde la época de la colonia, la economía guatemalteca se basa en la producción agrícola. Entre los principales cultivos de exportación están: café, azúcar, cardamomo y banano.

### **1.1.2 Contexto Departamental**

“Jutiapa es uno de los 22 departamentos de Guatemala, el cual fue fundado en 1852. Está a 124 kilómetros de la ciudad capital viajando por la carretera Interamericana. Se encuentra ubicado en un área montañosa y posee algunas playas al sur que contribuyen al turismo del departamento.

Es uno de los departamentos de la región IV sur oriente de la república de Guatemala, limita al norte con los departamentos de Jalapa y Chiquimula; al sur con el departamento de Santa Rosa y el océano Pacífico; al este con la república de El Salvador y al oeste con el departamento de Santa Rosa.

La Cabecera Departamental es Jutiapa, está aproximadamente a 906 metros sobre el nivel del mar con una latitud de 14° 16' 58", y una longitud de 89° 53' 33".

Está conformado por 17 municipios: Jutiapa, Agua Blanca, Asunción Mita, Atescatempa, Comapa, Conguaco, El Adelanto, El Progreso, Jalpatagua, Jerez, Moyuta, Quesada, Santa Catarina Mita, Yupiltepeque, Zapotitlán, Pasaco y San José Acatempa.



Tiene una extensión territorial de 3,219 kilómetros cuadrados, equivalente al 39% del territorio de la región IV y el 3.0% del territorio nacional, con una población de 436,076 habitantes.”<sup>1</sup>

Las principales actividades económicas son la agricultura y la ganadería.

Además, dentro de sus cultivos están el arroz, chile pimiento, tomate, frijol, cebolla, melón y mango. Los principales indicadores de variables económicos y sociales del departamento de Jutiapa se describen a continuación:

### **1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio**

“En julio de 1,760 el Juez Principal del Real Derecho de tierras, don Domingo López de Urruela manda amparar al Bachiller don José de Solórzano en la posesión y libre uso de las haciendas de San José y Santa Catalina Quezada.”<sup>2</sup>

El municipio de Quesada fue creado el 18 de junio de 1897, siendo Presidente de la República el General José María Reina Barrios; según datos históricos obtuvo su nombre de Don Tomás Quezada, su hijo Juan de Dios Quezada, Catalina de Alejandría y Doña Juana Pellecer Quezada, quienes debido a la semejanza que tenía con su lugar de origen en España decidieron bautizar la finca con el nombre de Quezada. Más tarde fue adquirida por el ilustre escritor Don José Milla y Vidaurre -Salomé Gil-, que decidió que la finca continuara con el mismo nombre, pero los pobladores que habitaban en los alrededores principiaron a llamarla Quesada con “S” debido a que la finca producía los mejores quesos de la región. Esta modificación fue a través del decreto 197-1956 del Congreso de la República de Guatemala.

---

<sup>1</sup>INE (Instituto Nacional de Estadística). 2011. IV Censo Nacional Agropecuario. (en línea). Guatemala. Consultado el 07 de nov. 2011. Disponible en :[www.ine.gob.gt/np/agropecuario](http://www.ine.gob.gt/np/agropecuario)

<sup>2</sup>Reseña histórica municipio de Quesada. 2011. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de oct. 2011. Disponible en: [http:// www.quesada.com.gt](http://www.quesada.com.gt)

No existe un documento legal que soporte el nombre con el que se escribe el nombre del Municipio, derivado de que hace algunos años la Municipalidad sufrió un incendio y todos los documentos se perdieron.

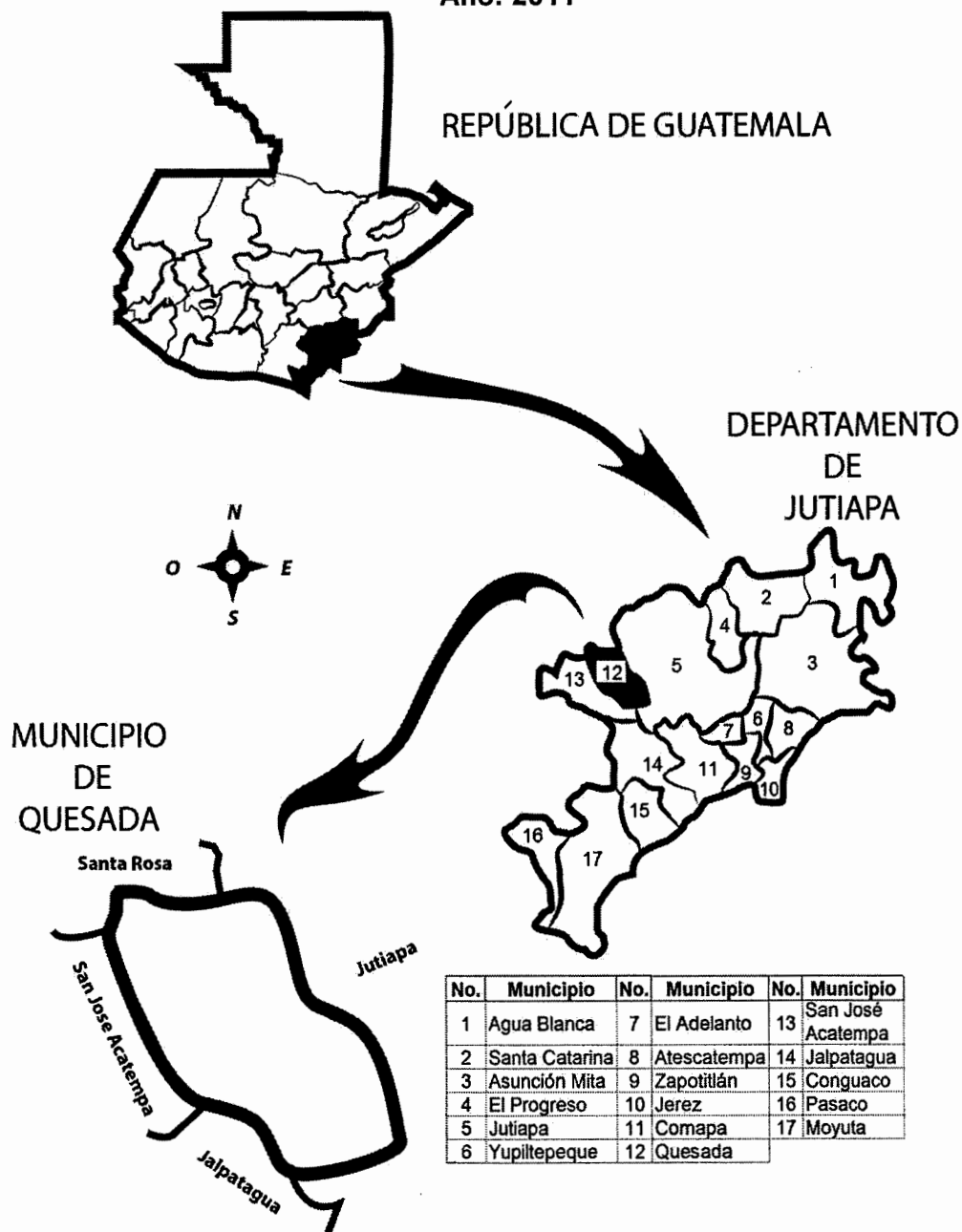
#### **1.1.4 Localización y extensión territorial**

El municipio de Quesada pertenece a la región IV o Sur-oriental. Está ubicado al lado oeste del departamento de Jutiapa, comprendido entre 14°16'16" latitud norte y longitud 91.10°02'17", a 104 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala y a 18 kilómetros de la Cabecera Departamental.

El acceso principal a Quesada se encuentra en el kilómetro 104 de la carretera Interamericana CA-1 sección oriente y la Cabecera Municipal está a 2 kilómetros de distancia a partir del acceso principal. Posee una extensión territorial de 84 kilómetros cuadrados que representa el 2.61% de la extensión total territorial del departamento de Jutiapa, a una altura de 980 metros sobre el nivel del mar; limita al norte con el municipio de Casillas Santa Rosa, al sur con el municipio de Jalpatagua y Jutiapa, al este con Jutiapa y al oeste con San José Acatempa.

A continuación se presenta la localización geográfica del departamento de Jutiapa y municipio de Quesada.

**Mapa 1**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Localización Geográfica**  
**Año: 2011**



Fuente: elaboración propia, con base en información del Informe de Desarrollo Municipal –SEGEPLAN- 2011

### **1.1.5 Clima**

“El clima del Municipio es templado y se ubica a una altura de 980 metros sobre el nivel del mar. Su temperatura promedio es: media anual de 23°C. Promedio de máxima 28°C. Promedio de mínima 18° C. Absoluta máxima 28°C. Absoluta mínima 18° C. La humedad relativa alcanza el 80% en los meses de octubre, noviembre y diciembre.”<sup>3</sup>

La época lluviosa inicia en abril y se presenta con mayor ímpetu en los meses de mayo, agosto y septiembre. La época seca abarca los meses de enero, febrero, marzo y parte de abril; en estos dos últimos meses mencionados se alcanzan las máximas temperaturas que oscilan entre 32.1° y 33.2°. En los meses de octubre noviembre y diciembre se incrementan los vientos.

### **1.1.6 Orografía**

Está conformada principalmente por las montañas: Corral Falso, Quebradas de Las Mulass y Rincón Grande; así como por los cerros: Buena Vista, Cabrera, Casillas, Cumbres Altas, Chayal, El Armado, El Jícaro, El Pinal, La Calera, La Fortuna, Las Yeguas, Nacascalote y Suruy.

### **1.1.7 Aspectos culturales y deportivos**

El municipio de Quesada se caracteriza por ser fiel a sus culturas, celebran actividades anuales, fechas que aprovecha la población para reunirse en familia; dentro de las actividades culturales que celebran se encuentran las siguientes:

La celebración del Día de la Santa Cruz es la actividad más importante del Municipio, en el cual realizan una procesión que está a cargo de cinco

---

<sup>3</sup>INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología) *Estaciones de Quesada Jutiapa*. (en línea). Guatemala. Consultado el 24 de oct.2011. Disponible en: <http://www.insivumeh.gob.gt/metereologia/ESTACIONES/JUTIAPA/QUESADA%20PARAMETROSHTM>

mayordomos, personas que han sido elegidas para recibir en sus hogares a los participantes de esta celebración. En procesión las personas llevan la cruz al parque para hacer un baile y al finalizar degustan un refrigerio.

La segunda actividad importante se realiza del 25 al 30 de noviembre, en honor a la Virgen de Santa Catarina Mártir, patrona de la feria titular del Municipio. Realizan actividades como la elección de Reina, misa especial, bailes y en varias ocasiones coincide con la eliminatoria del campeonato de fútbol.

En lo que respecta al deporte todos los años realizan un campeonato de fútbol para varones, en el que participan pobladores de las aldeas del Municipio. Para la inauguración se reúnen en la concha acústica, donde el alcalde hace entrega de uniformes sin costo alguno, que utilizan durante el campeonato.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

La división político-administrativa se refiere a como está integrado y estructurado el Municipio.

### **1.2.1 Política**

La división política son las distintas categorías en las que está conformado el Municipio el cual cuenta con una cabecera Municipal y 39 centros poblados.

A continuación se muestran los cambios suscitados en los centros poblados y sus respectivas categorías de forma comparativa.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**División Política**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

<b>Categoría</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Investigación de campo 2011</b>
Aldea	12	12	19
Barrio	0	0	11
Cabecera Municipal	1	1	1
Caserío	22	22	15
Fincas	2	2	5
Paraje	2	0	0
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>37</b>	<b>51</b>

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

Se observa que del año 1994 al 2002 no ha surgido mayor variación en la división política del Municipio; sin embargo, al año 2011 existen 15 caseríos, las aldeas aumentaron a 19 y el cambio más significativo son los barrios conformados en los alrededores de la Cabecera Municipal.

### **1.2.2 Administrativa**

“El municipio de Quesada inició como unidad administrativa municipal correspondiente al departamento de Jutiapa, regida por un alcalde auxiliar, un comisionado militar y un representante de los vecinos para todos los asuntos de tierra. Así transcurrió la existencia de Quesada hasta el 18 de junio de 1897, con base en el Acuerdo Gubernativo de dicha fecha, fue elevada a categoría de Municipio adjudicándole a su jurisdicción la aldea de Don Diego y el caserío Santa Gertrudis; gobernaba en aquel entonces el General José María Reina Barrios.

Quesada se estableció como parte de la nación, las autoridades que lo conformaron fueron: un alcalde municipal primero, un alcalde municipal segundo y un Concejo compuesto por un síndico y cuatro regidores, adicional para la atención de todos los asuntos administrativos había un secretario municipal, un

registrador civil y un tesorero con el objeto de extender la atención a los vecinos nombraban alguaciles quienes prestaban su servicio sin sueldo, para lograr este cometido formaban grupos cada semana para otorgar el servicio.

En el año de 1934, cuando el país era gobernado por el General Jorge Ubico Castañeda, dispuso suprimir la figura de alcalde municipal por un intendente municipal, siempre con su corporación de síndico y regidores. En aquella época al sitio que ocupaban dichas autoridades se le llamó intendencia municipal. Los intendentes municipales eran nombrados por el Ejecutivo con un sueldo mensual y generalmente eran personas de otros lugares del país quienes en su momento debían acreditar su preparación para desenvolverse en la dirección del Municipio.

En el año de 1946, como consecuencia de la Revolución de 1944 se vuelve a la figura de alcalde municipal nombrado juntamente con su corporación de síndico y regidores electos por el pueblo mediante el voto público. La sede del alcalde y corporación tomó el nombre de Alcaldía Municipal y a los regidores se les cambió el nombre por el de concejales.”<sup>4</sup>

#### **1.2.2.1 Concejo Municipal**

“El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal. El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio”<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup>SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia GT). 2011. *Plan de Desarrollo Municipal -PDM- del Municipio de Quesada, Jutiapa*. 13 p.

<sup>5</sup>Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 12-2002. *Código Municipal*. Artículo 9.

El Concejo Municipal se integra por un alcalde, concejal primero, segundo, tercero y cuarto, también cuentan con síndico primero y síndico segundo, un secretario municipal y por último un director.

Es importante mencionar que el alcalde actual, estará administrando el poder edilicio para el período 2012-2016, al haber obtenido la mayoría de votos en las Elecciones Generales de 2011, siendo alcalde reelecto del Municipio.

#### **1.2.2.2 Alcaldías auxiliares**

En la estructura municipal para el año 2011 se confirmó que en la actual administración, no tiene contempladas alcaldías auxiliares en ningún centro poblado, en sustitución de estas, las comunidades poseen un representante del Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE), quienes son los encargados de velar por los intereses de sus comunidades.

#### **1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-**

El COMUDE en Quesada está integrado por el alcalde, concejales, secretario municipal, presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), y por último representantes de entidades públicas y privadas del Municipio, el director de la radio quesada Educativa, el supervisor de educación y comerciantes del lugar, respectivamente.

#### **1.2.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo-COCODE-**

La función del COCODE es promover y facilitar la organización y participación efectiva de la población y de sus organizaciones en la priorización de necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral. De los 37 centros poblados identificados en el Municipio, los caseríos Las Anonas, Las Palmeras, Los Chivos, Las Trojas, El Hato y Viejo Chaparrón no se encuentran organizados por un COCODE.



### **1.3 RECURSOS NATURALES**

“Como recursos naturales se comprende a todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos.”<sup>6</sup>

Los recursos naturales están integrados por medios físicos y bienes materiales que forman el hábitat de la flora, fauna, ríos y bosques que constituyen factores importantes para el equilibrio del ecosistema.

#### **1.3.1 Hídricos**

El Municipio está rodeado de afluentes hídricos que enriquecen los suelos, dentro de éstos se encuentran nacimientos de agua, quebradas y ríos.

La importancia del recurso hídrico en el Municipio radica en el abastecimiento de agua a las comunidades cercanas; sin embargo se observó el alto grado de contaminación de ríos por la desembocadura de drenajes, las malas prácticas de tirar basura, así como la contaminación por sedimentos y agroquímicos utilizados en los cultivos.

Por su ubicación geográfica el Municipio posee varios ríos entre los cuales destacan por su importancia: las Ulinas, los Muertos, río de Paz, el Tempisque y las Lajas, además existen las quebradas y nacimientos de agua tales como: Naranjo, los Trapichitos, Santa Gertrudis y los Lucios.

---

<sup>6</sup>Aguilar Catalán, J. A. 2011. *“Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados)”*. Guatemala. 3<sup>a</sup>. Edición. Praxis / División Editorial. 39 p.

### 1.3.2 Bosques

“El recurso forestal lo integra la variada gama de especies boscosas que se utilizan para la satisfacción de las necesidades del ser humano. Pueden ser silvestres o deliberadamente cultivados.

Todo bosque es un sistema integrado de árboles, arbustos, hierbas, suelo, luz, aire, agua y animales, que se condicionan mutuamente, pero en él, los árboles constituyen el componente dominante.”<sup>7</sup>

En el municipio de Quesada se encuentra el 37% del total de área de bosque del departamento de Jutiapa, el cual a nivel nacional representa el 1%; el área boscosa asciende a 5,600 (ha). Según clasificación de zonas de vida de Guatemala, en el Municipio se localizan tres zonas ecológicas: bosque seco subtropical se mantiene en una temperatura promedio anual está entre los 17 y 24°C; bosques mixtos poseen una temperatura entre los 10°C y 20°C; los bosques de latifoliadas la temperatura máxima oscila entre los 27 °C; las especies son: Quercus y Pinus Ocarpas.

En el período de 2001 al 2006 la situación de los bosques en el Municipio es la siguiente: consta de un área boscosa de 592 (ha). El cambio neto (ha) -85 y el cambio neto (%) 12.53, el cambio anual (ha) -18 y tasa de cambio anual (%) -2.61.

El área boscosa del Municipio se ha reducido de manera acelerada con el transcurso de los años, debido a la tala inmoderada para uso de las actividades agrícolas, pecuarias, comercio forestal, extracción de leña para usos domésticos, así como los incendios en épocas secas y plagas de insectos.

---

<sup>7</sup>Piloña Ortiz, G. A. 2000. *Recursos económicos de Guatemala y Centroamérica*. Guatemala, 3ª. Edición, 76 p.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación en conjunto con el Instituto Nacional de Bosques y el Ministerio de Finanzas Públicas, llevan a cabo las siguientes actividades: Programa de Incentivos Forestales -PINFOR- y el Programa de Incentivos a los Pequeños Productores -PINPEP-, con la finalidad de reforestar grandes extensiones de tierra durante el período de 1997 a 2016.

Existe participación activa de los habitantes del área rural a través de asociaciones para la implementación de programas forestales, entre los que se mencionan: aldea La Brea que posee el programa de Manejo de Región Natural con un área de 33.04 (ha) y el programa Manejo del Bosque Natural en cuanto a protección, con un área de 132.54 (ha). Los programas en esta aldea benefician de manera directa a 30 personas en forma respectiva.

Los centros poblados de El Salitrillo y El Jícaro están incorporados en el proyecto de Reforestación por medio de la Asociación Comunidad de Quesada, posee 2.84 (ha) y un total de 18 beneficiarios.

El Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) ha declarado en el Municipio un área protegida de 2,290.82 (ha) denominada "Bosque Comunal de Quesada", con el propósito de preservar la diversidad de flora y fauna existente; no obstante, los habitantes circundantes a esta área tienen derecho a 15 metros cúbicos de madera por familia para su consumo anual.

Según investigación de campo se determinó que el 43% de los hogares utilizan sólo leña para cocinar alimentos y el 22% utiliza gas propano y leña; esta situación incrementa la tala de árboles que a su vez provoca el deterioro del hábitat natural de las especies de animales y bosques.

### 1.3.3 Suelos

El suelo se define como “la capa de material mineral y orgánico que cubre la superficie de la tierra, en donde penetran las raíces de las plantas y toman los alimentos que son necesarios para su nutrición”.<sup>8</sup>

“Los que corresponden al departamento de Jutiapa se han dividido en 19 series de suelos y tres clases de terrenos misceláneos. Las series han sido clasificadas en tres grupos amplios: I. Suelos de la Altiplanicie Central, II. Suelos del Litoral del Pacífico y III. Clases Misceláneas de Terreno”<sup>9</sup>

#### 1.3.3.1 Tipos de suelo

Los suelos del Municipio pertenecen al grupo I, sub-grupos IA, que incluye los suelos Ayarza, Jalapa y Pinula; desarrollados sobre relieves inclinados aptos para pastos y bosques; sin embargo, son utilizados para los cultivos limpios con un total de extensión de 8.4 kilómetros cuadrados equivalente a un 10% del Municipio.

El subgrupo IB, incluye los suelos Jilotepeque, Mongoy, Moyuta y Suchitán; estos forman el 40% del Municipio equivalente a 33.6 kilómetros cuadrados y sólo se cultiva un área pequeña, por lo general son pastos y bosques.

El subgrupo IC, incluye los suelos Sanarate, Subinal y Talqueza, que corresponde al 10% del suelo, es decir 8.4 kilómetros cuadrados. Se cultivan pequeñas extensiones y gran parte es boscosa.

---

<sup>8</sup> Villacorta Escobar, S.s.f. “*Recursos Económicos de C.A.*”. Guatemala, Editorial Universitaria, 33 p.

<sup>9</sup> Simons, Tárano y Pinto. 1959. “*Clasificación de Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Traducción de Pedro Tirado-Sulsona.*”. Guatemala, José de Pineda Ibarra, 431 p.

El subgrupo ID, incluye los suelos Comapa, Culma, Chicaj, Guija, Mita y Quesada; un aproximado de la mitad de área puede usarse para cultivos limpios, ya que gran parte de los suelos Comapa y Culma es muy inclinada para los cultivos continuos -limpios o anuales-. El total de estos suelos es de 25.2 kilómetros cuadrados, equivalente al 35% del total de suelos del Municipio.

#### **1.3.4 Fauna**

“Es el conjunto de especies animales que habitan en la región del Municipio, propias de un período geológico”.<sup>10</sup>

- **Aves**

Cheje, Chonte Mejicano, Clarinero, Paloma, Gorrión, Calandria, Guarda Barranco, Golondrina, Cenzontle, Cuatro Ojos, Singuamonta, Shara, Azulejos, Codorniz, Lucha y Colibrí.

- **Reptiles**

Ratonera, Zumbadora, Cascabel, Masacuata, Cantil de agua, Iguana, Musaraña, Armadillo, Puercoespín, Reptiles (*Norops crassulus*, *Sceloporus maragdinus*).

- **Mamíferos**

Gato de Monte, Taltuza, Zorrillo, Armado, Venado de cola blanca, Pizote, Mapache, Tejón, Coyote, Tepezcuintle, Cotuza, Conejo de Monte, Ardilla, Murciélagos y Conejo.

- **Insectos**

Abeja Carpintera, Avispa, Abeja, Hormiga, Hormiga de ixcanal, Mariposa azul, Tortolita y Espejito.

---

<sup>10</sup>Reyna, V. 2010. “Plan Maestro, Reserva Natural Comunitaria Quesada, Jutiapa”. s.n.t. pp.16-17

### **1.3.5 Flora**

“Constituye el conjunto de plantas de una región que se adaptan a un medio ambiente específico”.<sup>11</sup>

- **Especies forestales**

Entre las especies de árboles que habitan en el Municipio se localizó: el Pino de Ocote, Encino Gallito, Timboque, Maguey, Timbón, Madron, Alcate, Ciliandra, Subin, Laurel de Olor, Pito, Roble, Pino de altura, Matiliguat, Ceiba común, Cedro, Amate, Jacaranda, Zapote, Naranjillo, Irayol, Sauce, Aceituno, Volador, Palo de Zapote, Cenicero y Chilamate.

### **1.3.6 Minas y canteras**

Las canteras comprenden aquellos yacimientos de recursos naturales no renovables entre los cuales está: los hidrocarburos, las piedras preciosas, arenas, caolinita, grava, arcillas, mármol, entre otros y que son aprovechados como materias primas para la construcción.

El Municipio posee canteras de balastro y selecto en la aldea Laguna Seca; en la aldea Las Quebradas se realiza la extracción de piedra caliza y arena de río en el cauce del río Paz.

## **1.4 POBLACIÓN**

Es un elemento importante que constituye una fuente de información para determinar el grado de desarrollo del municipio de Quesada y así determinar la cobertura de los servicios básicos.

---

<sup>11</sup>Ibid. pp. 9-10

En todo análisis de población es importante realizar la clasificación por edad, sexo y densidad de la misma, con la finalidad de conocer la concentración y establecer su función dentro de la sociedad.

#### **1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento**

La población total se constituye por el grupo de personas que habitan y desarrollan sus actividades en un área geográfica y período definido. Tener un adecuado conocimiento en torno a la población del territorio, implica la efectiva toma de decisiones en relación a salud, educación, vivienda y conservación del medio ambiente, entre otras.

La población total incluye hombres, mujeres y niños del Municipio. Según el censo del año 1994 tenían 13,901 habitantes, para el año 2002 había 17,869 habitantes y se proyectó una población total de 23,315 habitantes para el año 2011.

Para efectos técnicos se estima que cada hogar está integrado por una familia de cinco personas, por lo cual se describe que para el año 1994 existían 2,780 hogares, para el año 2002 existían 3,574 hogares y para el año 2011 se proyectó 4,663 hogares.

Al comparar los censos del INE correspondientes a los años 1994 y 2002 se determinó una tasa de crecimiento anual del 3% que sirve de base para realizar la proyección de la población para el año 2011.

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

Desde el punto de vista demográfico la edad y sexo constituyen las dos principales características de la población con el fin de determinar cuál es su función dentro de la sociedad. En lo que respecta a la población por pertenencia

étnica, en los años estudiados la población no indígena es la que prevalece en el Municipio.

A continuación se detalla la distribución de la población según categorías de acuerdo a los censos nacionales de la población y de habitación de los años 1994, 2002 y proyección año 2011.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Análisis de la Población**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Descripción	Censo		Censo		Proyección	
	1994	%	2002	%	2011	%
<b><u>Población por sexo</u></b>						
Hombres	6,790	49	9,083	51	12,150	53
Mujeres	7,111	51	8,806	49	10,905	47
<b>Total</b>	<b>13,901</b>	<b>100</b>	<b>17,889</b>	<b>100</b>	<b>23,055</b>	<b>100</b>
<b><u>Población por edad</u></b>						
00-06	3,111	22	3,333	19	3,571	15
07-14	3,331	24	3,939	22	4,658	20
15-64	6,687	48	9,602	54	13,492	59
65-más	772	6	1,015	6	1,334	6
<b>Total</b>	<b>13,901</b>	<b>100</b>	<b>17,889</b>	<b>100</b>	<b>23,055</b>	<b>100</b>
<b><u>Población por pertenencia étnica</u></b>						
Indígenas	273	2	115	1	48	0
No Indígenas	13,136	94	17,754	99	23,006	100
Ignorado	492	4	20	0	1	0
<b>Total</b>	<b>13,901</b>	<b>100</b>	<b>17,889</b>	<b>100</b>	<b>23,055</b>	<b>100</b>
<b><u>Población por área geográfica</u></b>						
Urbano	1,806	13	2,147	12	2,552	11
Rural	12,095	87	15,742	88	20,503	89
<b>Total</b>	<b>13,901</b>	<b>100</b>	<b>17,889</b>	<b>100</b>	<b>23,055</b>	<b>100</b>

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

La diferencia entre hombres y mujeres es del 5%, por lo cual la proyección para el año 2011 es de 53% para hombres y 47% para mujeres, lo que muestra un



equilibrio entre ambos sexos tomando la población por edad, pertenencia étnica y área geográfica.

La importancia del análisis de la población por edad radica en establecer los rangos de edades que predominan en el Municipio. La población menor de 15 años representa el 35%, se observa que un alto porcentaje de la población es joven. Para alcanzar un mayor desarrollo se debe considerar la adecuada educación de este grupo poblacional.

#### **1.4.3 Densidad poblacional**

La densidad de población humana indica el número de personas que viven por unidad de superficie y se expresa en habitantes por km<sup>2</sup>; por lo general es más alta en las áreas urbanas que en las rurales. Para el año 1994 "la población total se estimaba en 13,901 habitantes, en un área de 84 kilómetros cuadrados, lo cual refleja una densidad de 165 personas por km<sup>2</sup>".<sup>12</sup>

Según el INE, Guatemala es un país que posee una de las tasas de crecimiento demográfico más elevadas en el ámbito mundial con un promedio del 3% anual, a consecuencia de un desequilibrio en la población económicamente activa con relación al recurso suelo -tierra-, lo que provoca efectos negativos en la economía de los hogares guatemaltecos, con mayor intensidad en el área rural.

---

<sup>12</sup> Instituto Nacional de Estadística -INE- 1994. X Censo Nacional de Poblacional y V de Habitación. Guatemala, 28 p.

**Cuadro 3**  
**República de Guatemala**  
**Densidad Poblacional**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Rango	Población Habitantes	Superficie Km <sup>2</sup>	Densidad hab/Km <sup>2</sup>
<b>Municipio de Quesada</b>			
Censo 1994	13,901	84	165
Censo 2002	17,889	84	213
Proyección 2011	23,055	84	274
<b>Departamento de Jutiapa</b>			
Censo 1994	307,491	3,219	96
Censo 2002	389,085	3,219	121
Proyección 2011	492,330	3,219	153
<b>República de Guatemala</b>			
Censo 1994	8,331,874	109,117	76
Censo 2002	11,237,196	109,117	103
Proyección 2011	14,713,763	109,117	135

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

La densidad poblacional del Municipio del año 1994 al 2011 aumentó a un 29%, equivalente a 109 personas más por kilómetro cuadrado.

Según los censos, el promedio de crecimiento anual es de 1.57%, lo que incide en la densidad poblacional, la cual asciende para el año 2011 a 274 personas por kilómetro cuadrado con respecto al año 2002.

#### **1.4.4 Población económicamente activa –PEA-**

Es la parte de la población total que participa en la producción económica. Se contabiliza por los habitantes de siete años en adelante que durante el período de referencia ejercieron una ocupación o buscaban trabajo.

La población económicamente activa por sexo se conforma por hombres y mujeres que forman parte de la población total y ejercen una ocupación o están

en búsqueda de alguna. A continuación se muestra la población económicamente activa por sexo del Municipio:

**Cuadro 4**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Población Económicamente Activa –PEA- por Sexo**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**  
**(habitantes)**

<b>Sexo</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>%</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Proyección 2011</b>	<b>%</b>
Hombres	3,259	94	4,347	73	5,798	56
Mujeres	222	6	1,646	27	4,520	44
<b>Total</b>	<b>3,481</b>	<b>100</b>	<b>5,993</b>	<b>100</b>	<b>10,318</b>	<b>100</b>

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

Al analizar la población según los censos de población de los años 1994 y 2002, se observa como se ha incrementado la participación de la mujer en la economía del Municipio.

Según el XI Censo de población del año 2002 el Municipio cuenta con una fuerza de trabajo representada por personas que oscilaban entre siete y más años, con mayor participación económica en la agricultura y que en el año 2011 según el estudio realizado, indica que las personas empiezan labores a partir de los 15 años. A la vez se denota una considerable participación de la población económicamente activa femenina, esto debido al incremento económico del Municipio, ya que ha dado lugar a mayores oportunidades de trabajo al género femenino.

La población económicamente activa, representa el 44% de la población total, significa que de cada 100 personas sólo 44 tienen un trabajo formal, derivado de la escasez de fuentes de trabajo apropiadas y el bajo nivel escolar.

El siguiente cuadro muestra la distribución de las personas económicamente activas según ubicación geográfica.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Población Económicamente Activa PEA Por Área Geográfica**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**  
**(habitantes)**

Sexo	Censo 1994		Total	Censo 2002		Total	Encuesta 2011		Total
	Urbano	Rural		Urbano	Rural		Urbano	Rural	
Hombres	409	2,850	3,259	518	3,829	4,347	63	325	388
Mujeres	88	134	222	191	1,455	1,646	32	169	201
<b>Total</b>	<b>497</b>	<b>2,984</b>	<b>3,481</b>	<b>709</b>	<b>5,284</b>	<b>5,993</b>	<b>95</b>	<b>494</b>	<b>589</b>

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

Para el año 1994, la PEA representaba el 25% de la población total del Municipio. El 86% pertenecía al área rural y el resto de la Cabecera Municipal. En el año 2002 la PEA aumentó un 2% en relación al año 1994, donde se observó que el 88% se localizaba en el área rural y el resto en el casco urbano.

Según encuesta al año 2011 refleja que el 84% de la población económicamente activa corresponde al área rural, así mismo, los niños trabajan a una temprana edad; mientras que el 16% restante, equivale a las personas del área urbana que en su mayoría se dedican a actividades de comercio y servicios.

Las actividades productivas que las personas desempeñan para su subsistencia en el Municipio; se encuentra la agrícola, pecuaria, artesanal, comercios y servicios.

A continuación se presenta un análisis comparativo de la población económicamente activa por actividad productiva:

**Cuadro 6**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Población Económicamente Activa, por Actividad Productiva**  
**Años: 2002 y 2011**  
**(habitantes)**

<b>Tipo de Actividad</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Investigación 2011</b>	<b>%</b>
Agrícola	1,866	31	229	39
Pecuaría	1,265	21	60	10
Artesanal	1,580	26	27	5
Comercios	386	7	30	5
Servicios	896	15	243	41
<b>Total</b>	<b>5,993</b>	<b>100</b>	<b>589</b>	<b>100</b>

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

Para los años objeto de estudio, la mayor parte de la población económicamente activa del Municipio se dedica a la actividad agrícola; en los últimos años ha surgido la actividad de servicios con un crecimiento considerable y en menor proporción los que se dedican a las actividades pecuarias y artesanales.

#### **1.4.5 Migración**

La migración en el Municipio es temporal o permanente. Las causas comunes son: mejor ingreso económico, acceso a la educación privada y en algunos casos desintegración familiar. No existe registro de la migración de personas en el Municipio, sin embargo, ésta se suscita dentro de Quesada, como se muestra en el cuadro siguiente.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Migración Población Interna y Externa, Según Área Geográfica**  
**Año: 2011**  
**(habitantes)**

<b>Área</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>Interna</b>	<b>%</b>	<b>Externa</b>	<b>%</b>
Urbana	34	20	24	18	10	28
Rural	132	80	106	82	26	72
<b>Total</b>	<b>166</b>	<b>100</b>	<b>130</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La migración de las áreas rural y urbana se lleva a cabo en su mayoría por la escasez de trabajo, siendo la más representativa la rural con un 80%, debido a que existen fuentes de empleo en los municipios aledaños.

#### **1.4.5.1 Inmigración**

En el Municipio no existen datos establecidos, sin embargo, de acuerdo a la investigación realizada se determinó que el 5% provenía de otros lugares, aduciendo que era por razones familiares.

#### **1.4.5.2 Emigración**

Se presenta con la partida de guatemaltecos de las áreas urbana y rural cuyo destino principal es Estados Unidos de Norte América. El costo social es grande por tener que abandonar a sus familias.

De acuerdo a la muestra seleccionada en el trabajo de investigación, del total de la población emigrante se estima que el 21.36% han emigrado del Municipio con destino a la Ciudad Capital, Costa Sur y hacia Estados Unidos; con el motivo de mejorar sus ingresos económicos.

El 78.64% de entrevistados afirmaron no haber emigrado. Cabe mencionar que en el Municipio no existe información estadística al respecto.

### 1.4.6 Vivienda

Se refiere a la estructura física y los servicios básicos con que cuentan los habitantes de una comunidad.

La situación de la vivienda se analizó desde dos puntos de vista: el primero de acuerdo al tipo de propiedad y el segundo a la estructura física, requisitos de seguridad y protección para los habitantes. Tomándose en cuenta las características de las viviendas, tales como: techos, paredes y pisos.

El siguiente cuadro muestra la distribución de la tenencia de la propiedad de habitación en el Municipio.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Viviendas Según Tipo de Propiedad**  
**Año: 2002 y 2011**

<b>Tipo de Propiedad</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta 2011</b>	<b>%</b>
	<b>Hogares</b>		<b>Hogares</b>	
Propia	3,307	92	346	88
Alquiler	124	4	10	3
Familiar	154	4	27	7
Otros	12	0	8	2
<b>Total</b>	<b>3,597</b>	<b>100</b>	<b>391</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos delVI Censo Nacional de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas-INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Para el año 2011 un 88% de familias poseen vivienda propia, otros viven con la familia o en propiedades cedidas, existe un 3% que alquila sobre todo en la Cabecera Municipal y un pequeño porcentaje que la obtiene de otra forma.

Se observa una leve disminución de viviendas propias en relación con el último censo poblacional, el alquiler se mantiene y el tipo de vivienda cedida aumentó.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Comparación de tipos de Vivienda**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**  
**(hogares)**

<b>Tipo de Vivienda</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>%</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta 2011</b>	<b>%</b>
Casa Formal	3,282	98	4,368	98	365	93
Rancho	84	2	20	0	20	5
Casa improvisada	0	0	23	1	0	0
Apartamento	0	0	6	0	1	1
Palomar	0	0	1	0	0	0
Otro Tipo	0	0	28	1	5	1
<b>Total</b>	<b>3,366</b>	<b>100</b>	<b>4,446</b>	<b>100</b>	<b>391</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de los Censos X y XI de Población y V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2011.

Para los años en estudio prevalece el tipo de casa formal y para el año 2011 aumenta un 5% el tipo de vivienda denominado como ranchos.

#### **1.4.7 Ocupación y salario**

Se realizan diversas actividades que ayudan al desarrollo, entre las principales está la agricultura y los servicios. Otros se dedican a la actividad pecuaria y artesanal.

El cultivo de granos básicos y la ganadería son las que generan mayor cantidad de empleos.

#### **1.4.8 Niveles de ingreso**

El tipo de ingreso que recibe una persona depende de la actividad que realice. En éste caso los ingresos de los habitantes son originados de la actividad agrícola por la venta de los excedentes del maíz y frijol que cosechan cada año.



El sector servicios genera ingresos para un alto porcentaje de la población del Municipio. El siguiente cuadro muestra los ingresos que obtienen los habitantes de Quesada.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Niveles de Ingresos**  
**Año: 2011**

<b>Rango de Ingresos en Quetzales</b>			<b>Hogares</b>	<b>%</b>
1.00	-	450.00	24	6
451.00	-	900.00	52	13
901.00	-	1,350.00	86	22
1,351.00	-	1,800.00	86	22
1,801.00	-	2,250.00	41	10
2,551.00	-	2,700.00	22	6
2,701.00	-	3,150.00	31	8
Más de		3,151.00	49	13
<b>Total</b>			<b>391</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El 63% de los hogares del Municipio perciben ingresos mensuales que van desde Q. 451.00 hasta Q. 1,800.00; sólo el 21% de la población obtiene ingresos mayores a Q. 2,701.00

#### **1.4.9 Pobreza**

La pobreza es un grave problema que se deriva de la situación económica, política y social; en el Municipio, la población del área rural es la más afectada.

Los centros poblados más afectados son: El Hato, Las Trojas, El Pinalito, Los Chivos y La Joyona; para su subsistencia realizan actividades productivas agrícolas que desarrollan para cultivar productos de autoconsumo, como lo son maíz, frijol y la crianza de animales de corral.

**Cuadro 11**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Distribución de la Pobreza**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

<b>Tipo</b>	<b>Censo 1994</b> <b>%</b>	<b>Censo 2002 %</b>	<b>Encuesta 2011</b> <b>Familias</b>	<b>%</b>
Pobreza no extrema	54	65	149	34
Pobreza extrema	23	19	206	48
No pobres	23	16	80	18
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>435</b>	<b>100</b>

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

Se observa que prevalece la población en pobreza no extrema durante los años objeto de estudio. Al año 2002 en comparación con el año 1994 se determina una reducción del 4% en pobreza extrema y 7% de no pobres; la tendencia es similar para la encuesta al año 2011.

#### **1.4.10 Desnutrición**

“La seguridad alimentaria y nutricional se fundamenta en cuatro pilares: disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica de los alimentos. En el año 2009, la disponibilidad de granos básicos (maíz y frijol) se vio afectada debido al largo período de sequía. Según los datos de la SESAN, se pudo observar que el Municipio no está en alto riesgo alimenticio. Ya que de los 48 centros poblados, 24 que están categorizados como en riesgo solo 15 están en medio riesgo.

Según la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN) y el Centro de Salud de Jutiapa, para el 2009 la tasa de desnutrición crónica en el municipio de Quesada no registraba ningún caso. Pero sí se tiene desnutrición moderada en 0.10, desnutrición aguda severa en un 0.10 y desnutrición aguda en 0.20.

En el plan de desarrollo municipal -PDM- del municipio de Quesada, presentado por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, los indicadores 2010 – 2025 la desnutrición crónica para el año Base 2010 es del 0%. El Municipio con relación al índice de desnutrición crónica no presenta problema, lo posiciona entre los municipios con el indicador más bajo del Departamento, aun así se hace necesaria la implementación de proyectos productivos para las comunidades afectadas y la formación de programas nutricionales para garantizar la seguridad alimentaria”.<sup>13</sup>

Según información proporcionada por el Centro de Salud, en el año 2011 se presentan tasas de desnutrición crónica de 0.003% en niños de 0 a 6 años; esto se origina por falta de recursos económicos, dificultad de acceso y conocimiento a los puestos de salud, sobre todo en la población rural.

Según SEGEPLAN en el Plan de Desarrollo Municipal, indica que se presenta desnutrición moderada en las aldeas El Calvario, Pinalito, El Retiro, La Brea y El Júcaro.

#### **1.4.11 Empleo**

Las áreas productivas donde se genera la mayor parte del empleo son en la actividad agrícola y pecuaria.

Además en la Cabecera Municipal, según investigación de campo, se realizan actividades comerciales de diferente índole, tales como: ferreterías, farmacias, tiendas de productos domésticos, carnicerías, librerías, comedores, distribuidoras de refrescos, y otros.

---

<sup>13</sup>SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. GT)2011. *Plan de Desarrollo Municipal PDM del Municipio de Quesada, Jutiapa*. Guatemala. (Serie PDM. SEGEPLAN.CM 2217) p 13.

El aporte proporcionado de las actividades económicas en empleos para el Municipio es de 74% de la población económicamente activa -PEA-.

#### **1.4.12 Subempleo**

Según la investigación de campo se estableció que el 6% de la población económicamente activa se dedica a la economía informal.

#### **1.4.13 Desempleo**

Los resultados de la encuesta realizada en el Municipio, revelan que existe un incremento en el desempleo. Se observó que el 20% de la población económicamente activa -PEA-, se encuentra desempleada debido a que no existen fuentes de trabajo.

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

En esta sección se analizan los servicios básicos del Municipio, a fin de presentar el avance y desarrollo de la educación, salud, agua, drenajes, letrinas, tratamiento de aguas servidas, extracción de basura, energía eléctrica y cementerios.

#### **1.5.1 Educación**

La educación es un indicador clave para el desarrollo de las capacidades de los habitantes de un país, permite a la población aumentar su conocimiento para lograr mejores oportunidades de empleo, incrementar sus ingresos y mejorar el nivel de vida; en el Municipio los niveles educativos de preprimaria y primaria son gratuitos.

- **Alumnos inscritos por nivel educativo y área**

Incluye todos los alumnos inscritos del área rural y urbana, según el nivel educativo como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Alumnos Inscritos por Nivel Educativo y Área**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Nivel educativo	Censo 1994				Censo 2002				Investigación 2011			
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%
Preprimaria	21	2	93	2	10	1	74	1	131	11	875	20
Primaria	907	71	5,717	93	930	59	8,379	88	512	43	3,074	70
Básico	314	25	354	6	565	36	1,037	11	432	36	451	10
Diversificado	34	3	5	0	83	5	58	1	116	10	0	0
<b>Total</b>	<b>1,276</b>	<b>100</b>	<b>6,169</b>	<b>100</b>	<b>1,588</b>	<b>100</b>	<b>9,548</b>	<b>100</b>	<b>1,191</b>	<b>100</b>	<b>4,400</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de los Censos X y XI de Población y V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Informe de Educación de la Jefatura de Planificación de Educación del municipio de Quesada, departamento de Jutiapa e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Al comparar la información de los censos de los años 1994 y 2002 con la investigación de campo, se observa en el nivel primario que el porcentaje más alto de alumnos inscritos se encuentran en el área rural, esto se relaciona y refleja con las condiciones socioeconómicas del Municipio, debido a que el nivel primario es gratuito, en el nivel secundario esta compartido por el sector oficial y por cooperativa, un pequeño grupo está inscrito en el sector privado, que corresponde a las unidades familiares con más recursos.

La cultura que se transmite de una generación a otra y los niveles de ingresos son factores que influyen en la educación, cuando los alumnos terminan el nivel primario se ven obligados a retirarse para dedicarse a trabajar.

- **Población en edad escolar e inscrita**

En el siguiente cuadro se muestra la relación de la población en edad escolar y la población inscrita.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Población en Edad Escolar e Inscritos**  
**Año: 2011**  
**(alumnos)**

Planificación de Educación 2011				
Nivel educativo	En edad escolar	Inscritos	Variación	Tasa %
Preprimaria	1,227	1,006	221	18
Primaria	4,395	3,586	809	64
Básico	1,432	883	549	16
Diversificado	1,714	116	1,598	2
<b>Total</b>	<b>8,768</b>	<b>5,591</b>	<b>3,177</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de Informe de Educación de la Jefatura de Planificación de Educación del municipio de Quesada, departamento de Jutiapa e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el nivel preprimaria se observó una menor variación derivado que el programa Mi Familia Progresá condiciona a los padres de familia, la asistencia de la niños a la escuela. A nivel diversificado la variación es mayor porque la población en edad escolar ayuda en las actividades productivas a las que se dedican los padres, además falta de infraestructura, carencia económica de los hogares y falta de cultura.

- **Tasa de cobertura por niveles educativos**

En el siguiente cuadro se presenta la tasa de cobertura educativa para los años 2009 y 2011.

**Cuadro 14**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Tasa de Cobertura por Niveles Educativos**  
**Año: 2011**

Nivel educativo	Año 2009		Año 2011	
	Tasa de Cobertura %	Déficit %	Tasa de Cobertura %	Déficit %
Preprimaria	37	63	54	46
Primaria	55	45	70	30
Básico	41	59	39	61
Diversificado	4	96	5	95

Fuente: elaboración propia con base en datos de Informe de Educación de la Jefatura de Planificación de Educación del municipio de Quesada, departamento de Jutiapa e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La cobertura de educación se incrementó en el nivel preprimaria y primaria para el año 2011 en comparación con el año 2009 en 17% y 15% respectivamente, esto genera mayor oportunidad de aprendizaje para la población estudiantil en los diferentes niveles. Mientras que los niveles básicos y diversificado no muestra variación significativa con base en el número de establecimientos escolares disponibles. La cobertura educacional está enmarcada en el nivel primaria observándose una tasa de 64%, los niveles preprimaria y básicos en un 18% y 16% respectivamente, mientras que el nivel diversificado muestra ausencia de población estudiantil.

- **Tasas de promoción, repetición y deserción educativa**

El siguiente cuadro muestra la tasa de promoción, repetición y deserción de la población estudiantil, en los diferentes niveles educativos y áreas.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Tasa de Promoción, Repetición y Deserción Educativa**  
**Año: 2011**

Nivel Educativo	Inscritos	Promoción		Repetición		Deserción	
		Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
Preprimaria	1,006	937	93	0	0	69	7
Primaria	3,586	2,956	82	387	11	243	7
Básico	883	802	91	7	1	74	8
Diversificado	116	108	94	0	0	8	6
<b>Total</b>	<b>5,591</b>	<b>4,803</b>		<b>394</b>		<b>393</b>	

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Informe de Desarrollo Municipal –SEGEPLAN-2011e Informe de la Jefatura de Planificación de Educación del municipio de Quesada, departamento de Jutiapa.

En los niveles preprimaria y primaria se da una deserción del 7%, derivado de la implementación del programa Mi Familia Progresá, al proporcionar a las familias un incentivo monetario que condiciona la asistencia de los niños en edad escolar a los centros educativos, los niveles básico y diversificado presentan una deserción de 8 y 6% respectivamente.

Las principales causas de la deserción estudiantil se debe a los escasos recursos económicos y falta de concientización de los padres de familia por la educación de los hijos; esta situación es limitante para el desarrollo de la población.

La promoción muestra un comportamiento de arriba del 90% para los niveles preprimaria, básicos y diversificado, el nivel primario presenta un 82%.

La repetición representa un 11% para el nivel primario y 1% en nivel básico, los niveles de preprimaria y diversificado no poseen alumnos repitentes.



- **Centros educativos por nivel y área**

Los establecimientos educativos por niveles y áreas existentes en el Municipio, según investigación de campo se presentan a continuación:

**Cuadro 16**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Centros Educativos por Nivel y Área**  
**Año: 2010**

Niveles educativos	Sector			Total	Área	
	Oficial	Privado	Cooperativa		Urbana	Rural
Preprimaria	18	0	0	18	1	18
Primaria	25	1	0	26	2	24
Básico	1	1	1	3	2	1
Diversificado	1	1	0	2	2	0
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>49</b>	<b>7</b>	<b>43</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del Informe de la Jefatura de Planificación de Educación del municipio de Quesada, departamento de Jutiapa, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En su mayoría la educación es impartida por centros educativos de tipo oficial, en el sector privado existe un establecimiento que cubre el nivel primario y básico, el nivel de diversificado, esto derivado de la situación económica de los habitantes del Municipio.

- **Tasa de alfabetismo y analfabetismo**

Según el reglamento de Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, una persona analfabeta es aquella con falta de instrucción elemental y que no posee grado de escolaridad alguna, comprendida entre las edades de 15 años en adelante.

La falta de oportunidades y ausencia de centros educativos que cubran los centros poblados del Municipio es una de las mayores causas de analfabetismo.

A continuación se muestra el nivel de alfabetismo y analfabetismo en el Municipio.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Población Alfabeta y Analfabeta**  
**Año: 1994, 2002 y 2011**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Investigación 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Alfabetos	5,053	68	11,091	76	1,218	82
Analfabetos	2,336	32	3,445	24	267	18
<b>Total</b>	<b>7,389</b>	<b>100</b>	<b>14,536</b>	<b>100</b>	<b>1,485</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos X y XI de Población, V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En los años de estudio se observa en promedio un aumento del 6% de alfabetismo, debido a la implementación de los programas de CONALFA que tiene como objetivo minimizar los índices de analfabetismo.

### 1.5.2 Salud

La centralización del servicio de salud en el Municipio es una desventaja que sufren los habitantes, por las distancias que deben recorrer los pobladores del área rural y la deficiente calidad del transporte.

El Municipio posee un centro de salud en el casco urbano que presta sus servicios de lunes a domingo; el personal está conformado por: un médico, una secretaria, un auxiliar de estadística, un auxiliar de bodega, un técnico en salud rural, un inspector en saneamiento ambiental, seis auxiliares, un guardián, un conserje y un piloto.

Además en la aldea Santa Gertrudis existe un puesto de salud que da atención los días lunes y miércoles, a cargo de una enfermera; este no cubre las

necesidades de la población por carecer de personal, medicamentos, material quirúrgico y equipo paramédico.

El Municipio no tiene hospital público ni privado, al presentarse emergencias los pacientes son trasladados a la Cabecera Departamental. En la Cabecera Municipal existe una clínica médica privada y dos clínicas dentales.

A continuación se presenta la cobertura de salud del Municipio.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Cobertura de Salud**  
**Año: 2011**

Tipo de Atención	Según Centro de salud Cobertura %	Encuesta 2011	%
Centro de salud	66	96	25
IGSS y clínicas privadas	6	35	9
Sin acceso a centro de salud	28	260	66
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>391</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en los datos proporcionados por el Centro de Salud del municipio de Quesada, departamento de Jutiapa, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La cobertura del servicio público de salud es limitada, la población no acude a los centros de atención por la distancia que deben recorrer y costo del transporte, asociado a ello está el gasto que deben realizar por la compra del medicamento recetado.

Los casos más frecuentes atendidos por el centro de salud son por enfermedades de tipo respiratorias, parasitismo, urinarios, cólicos degenerativos (diabetes, hipertensión arterial) y tripanosomiasis americana denominado chagas producida por las chinches.

### 1.5.3 Agua

El servicio es distribuido por la Municipalidad, además existen varios nacimientos de agua que abastecen a las comunidades que carecen de la red de distribución. El agua que consumen es entubada.

El agua entubada posee tratamiento de cloración a través de una máquina mecánica por goteo, esto minimiza los microbios y larvas que vienen en el agua a excepción de los caseríos El Pinalito, La Joyona y Los Hatos que no poseen este servicio.

La Municipalidad tiene a disposición y como medio de distribución 3 pozos mecánicos, el principal está en la aldea Las Quebradas que provee al casco urbano, el segundo en la aldea El Sarzalito, distribuye a los hogares de las aldeas El Amatón, Vista Hermosa I y Vista Hermosa II, el tercero se ubica en la aldea El Calvario, este sólo distribuye a la aldea del mismo nombre.

A continuación se muestra el comparativo de los años 1994, 2002 y 2011, en relación a la cobertura del servicio de agua en el Municipio.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Cobertura del Servicio de Agua**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Cobertura	2,023	73	3,146	87	298	76
Déficit	753	27	451	13	93	24
<b>Total</b>	<b>2,776</b>	<b>100</b>	<b>3,597</b>	<b>100</b>	<b>391</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos X y XI de Población, V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Al relacionar los datos de los censos con datos de encuesta se observa un promedio del 11% de aumento sobre la cobertura del servicio de agua.

Debido a la distancia que existe entre la conexión de agua entubada y las viviendas de los pobladores de las aldeas San Fernando y Las Quebradas hacia los caseríos El Pinalito, La Joyona y Los Hatos, no tienen acceso al vital líquido.

#### 1.5.4 Energía eléctrica

En el Municipio el servicio de energía eléctrica es prestado por la empresa privada: Distribuidora de Electricidad de Oriente –DEORSA-.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Cobertura del Servicio de Energía Eléctrica**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2011	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	1613	57	3,175	88	360	92
Sin servicio	1207	43	422	12	31	8
<b>Total</b>	<b>2,820</b>	<b>100</b>	<b>3,597</b>	<b>100</b>	<b>391</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos X y XI de Población, V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El servicio de energía eléctrica presenta un cambio positivo en comparación a los censos 1994 y 2002, con relación a la investigación del 2011 se dio un aumento del 4% en cobertura.

El Municipio cuenta con una cobertura amplia del servicio de energía eléctrica, por tanto son pocos los hogares que no poseen el servicio debido a factores económicos.

La cobertura del alumbrado público es del 90%, este servicio es proporcionado por Deorsa; existe un 10% que no cuenta con este servicio y son las aldeas: Las Anonas, La Pava, Los Chivos, Ojo de Agua, El Hato, Las Palmeras y La Montañita debido a la distancia y poca población con que cuentan.

El servicio de energía eléctrica domiciliar presenta un cambio positivo al satisfacer mayor cantidad de hogares en el área urbana y rural en el año 2011 comparado con el año 2002. De acuerdo a los hogares encuestados, el 8% carece de este servicio por falta de recursos económicos, deficiente infraestructura y distancia que existe entre las comunidades.

### 1.5.5 Drenajes

El servicio de drenaje está habilitado en el casco urbano y de la aldea Don Diego Río de Paz, en este último aún no se encuentra en funcionamiento, lo que limita el uso del mismo. La planta de tratamiento de las aguas servidas del casco urbano vierte sus residuos en la quebrada del caserío Los Ranchos.

En el siguiente cuadro se presenta la situación actual de la cobertura del servicio de drenajes en el Municipio.

**Cuadro 21**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Cobertura del Servicio de Drenajes por Hogar**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Descripción	Censo		Censo		Investigación	
	1994	%	2002	%	2011	%
Cobertura	413	15	446	12	75	19
Déficit	2,363	85	3,151	88	316	81
<b>Total</b>	<b>2,776</b>	<b>100</b>	<b>3,597</b>	<b>100</b>	<b>391</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos X y XI de Población, V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Los datos reflejados en el cuadro anterior se obtuvieron a través de entrevistas realizadas a cada directivo de los COCODES de las diferentes aldeas, el cual indicaron que sólo el casco urbano posee cobertura de drenajes, mientras que toda el área rural carece de dicho servicio, por falta de tratamiento de aguas servidas.

### **1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas**

El tratamiento de aguas servidas o residuales consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos, que tienen como fin eliminar los contaminantes presentes en el agua producto del uso humano.

Existen dos sistemas de tratamiento de aguas servidas uno en funcionamiento en el Municipio uno para el casco urbano ubicado en la quebrada del caserío Los Ranchos y otro en la aldea Don Diego que no se utiliza por la falta de reparación, el resto de centros poblados no cuentan con este servicio, las mismas son conducidas hacia los ríos y quebradas, esto da como resultado la generación de contaminación.

### **1.5.7 Sistema de recolección de basura**

Los habitantes del casco urbano poseen el servicio de recolección de basura que cubre el 33% de la población y es depositado en un vertedero que está ubicado en la aldea La Brea. El costo de recolección es de Q 20.00, a las familias más pobres se les cobra Q 15.00 y el resto del costo lo absorbe la Municipalidad. La cobertura de la recolección de basura está disponible para todos los hogares del área urbana.

### **1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos**

La Municipalidad posee dos empleados que están encargados de la selección de todo el material plástico, aluminio y lo referente a reciclaje, luego mezcla los

desechos orgánicos para que se conviertan en abono natural que beneficia a la tierra.

Los hogares de las aldeas y caseríos del Municipio que no tienen posibilidad económica para pagar el servicio de recolección de basura, o bien porque el servicio no llega a sus hogares, desechan la basura orgánica en los terrenos y el resto de los desechos son quemados en el patio de los hogares.

### 1.5.9 Letrinización

La mayoría de la población del Municipio posee letrinas con fosas sépticas y servicios sanitarios lavables; este último puede estar conectado a los drenajes o fosas sépticas.

Por la falta de drenajes en el área rural, los pobladores poseen letrinas y sanitarios lavables con fosas sépticas.

**Cuadro 22**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Cobertura de Letrinización**  
**Años: 2002 y 2011**

Descripción	Censo 2002 Hogares	%	Investigación Hogares	%
Inodoro con drenajes	449	12	75	19
Inodoro con fosas sépticas	710	20	106	27
Letrina o pozo ciego	1,593	44	78	20
No poseen ninguno	845	24	132	34
<b>Total</b>	<b>3,597</b>	<b>100</b>	<b>391</b>	<b>100</b>

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

El Municipio tiene una cobertura del 19% en letrinización. Algunos lo poseen con drenajes (en su mayoría pertenecen al casco urbano), otros utilizan pozos



ciegos y fosas sépticas; y el 34% de la población no tienen como suplir este servicio básico, lo que provoca contaminación de los suelos, ríos y otras áreas.

#### 1.5.10 Cementerio

El Municipio posee tres cementerios, cada uno ofrece servicio a las comunidades cercanas a su jurisdicción, los cuales se nombran a continuación: El Rodeo, Don Diego Río de Paz y Santa Gertrudis. El servicio que proporcionan estos cementerios es gratuito.

### 1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

“Este indicador trata de percibir los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación”<sup>14</sup>. Dentro de la infraestructura productiva están detallados en el cuadro siguiente:

**Tabla 1**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Infraestructura Productiva**  
**Año: 2011**

Descripción	Unidades Productivas	
	Urbana	Rural
Sistema mini-riego	0	4
Vías de acceso	1	2
Puentes	2	9
Telecomunicaciones	13	0
Transporte	5	6

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011

La mayor parte de la infraestructura productiva del Municipio está concentrada en el área urbana.

<sup>14</sup>Aguilar Catalán, J. A. 2011. “Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados)”. Guatemala. Tercera Edición. Praxis / División Editorial, 43 p.

### **1.6.1 Unidades de mini-riego**

Las unidades de mini-riego se consideran importantes para el desarrollo de la actividad agrícola. En el Municipio los sistemas que utilizan son: por canalización en aldea El Júcaro; por goteo en las aldeas Potrerillos y Bordo Alto; por aspersión en el caserío Viejo Chaparrón y por gravedad en las aldeas El Retiro y Bordo Alto.

Este último sistema requiere un costo elevado para implementarlo. Carecen de apoyo técnico y financiero por parte de instituciones gubernamentales para aumentar el volumen y calidad de su producción.

### **1.6.2 Centros de acopio**

El Municipio no tiene centros de acopio debido a que la mayoría de la producción se destina al autoconsumo, sólo una mínima parte es vendida al consumidor final. Los grandes productores venden su producción de forma directa a los depósitos ubicados en la Cabecera Departamental.

Para almacenar los productos agrícolas utilizan silos; en el Municipio el sistema de almacenamiento y resguardo es deficiente y rudimentario, según la investigación de campo los productores habilitan sus viviendas como almacenes y en la mayoría utilizan costales para empacar el producto.

### **1.6.3 Mercados**

El Municipio no posee instalaciones físicas para el funcionamiento del mercado. El día de mercado se ubican las ventas sobre la 3ra. Avenida del barrio El Centro. Cabe mencionar que las instalaciones en donde será ubicado el mercado se encuentran en construcción.

#### **1.6.4 Vías de acceso**

El Municipio se encuentra ubicado sobre la carretera Interamericana (ruta CA-1) a una distancia de 104 kilómetros de la Ciudad Capital y a 18 kilómetros de la cabecera departamental de Jutiapa, con vías pavimentadas.

Además cuenta con un sistema vial de asfalto en buen estado en las calles principales de la Cabecera Municipal, algunos de los accesos que conducen a las diferentes aldeas y caseríos son de terracería, estos permanecen en buen estado todo el año por el mantenimiento continuo que le prestan.

#### **1.6.5 Puentes**

Los puentes permiten el acceso vehicular y peatonal a las diferentes aldeas y caseríos; así como el traslado de los diferentes productos a los puntos de comercialización. Estos son necesarios para el desarrollo y economía del Municipio.

Los puentes de mayor relevancia en el Municipio son : Buena Vista, Potrerillos, El Retiro, Río Tempisque, Los Comunes, Las Quebradas, La Brea, El Tule, Uluminas; la cual poseen una infraestructura estable.

Se presenta el detalle de la situación y ubicación de los puentes que se localizaron dentro del Municipio.

**Tabla 2**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Ubicación y Situación Actual de Puentes**  
**Año: 2011**

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Condiciones actuales</b>
1	Buena Vista	Aldea Buena Vista	Estructura de concreto, utilizado para tránsito vehicular y peatonal. Estructura formal y con baranda. En buenas condiciones
2	Potreros	Aldea Los Potreros	Construido de concreto de dos carriles para uso peatonal y vehicular. A causa de las lluvias tiene daños debido a que la cantidad de agua del río sobrepasa la altura del puente.
3	El Retiro	Aldea El Retiro	Puente edificado de concreto de dos carriles para uso peatonal y vehicular. Infraestructura estable.
4	Tempisque	Río Tempisque, área Urbana Quesada	Infraestructura de concreto y piedra de dos carriles para uso peatonal y vehicular. En buenas condiciones.
5	Los Comunes	Aldea Los Comunes	Levantado en concreto para uso peatonal y vehicular. Consta de dos carriles en buenas condiciones.
6	Las Quebradas	Aldea Las Quebradas	Puente de uso peatonal y vehicular. Estructura de concreto con dos carriles en buenas condiciones.
7	La Brea	Aldea La Brea	Puente de uso peatonal y vehicular. Estructura de concreto con dos carriles en buenas condiciones.
8	El Tule	Aldea El Tule	Uso peatonal y vehicular. Cimentado de concreto con dos carriles en buenas condiciones.
9	Río La Paz	Aldea Don Diego	Puente formal en la carretera principal de Quesada a Jutiapa de uso peatonal y vehicular. Estructura de concreto con dos carriles en buenas condiciones.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El puente de la aldea Los Potrerillos se encuentra en riesgo, porque cuando es época lluviosa aumenta el nivel del río, el agua lo sobrepasa y produce socavamiento.

#### **1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial**

El servicio de distribución de energía eléctrica de tipo comercial, es proporcionado por la Distribuidora de Electricidad de Oriente Sociedad Anónima (DEORSA), entidad privada, que presta el 92% de servicio y cobertura en el Municipio, este tiene un costo de 1.8927 por kilovatio/hora.

En el Municipio la energía comercial e industrial es utilizada por sector artesanal y comercios y servicios. Dentro del sector artesanal destacan talleres de herrería, carpintería y aserraderos. Entre los comercios y servicios se puede mencionar empresas de televisión por cable, emisora radial y molinos de nixtamal.

#### **1.6.7 Telecomunicaciones**

La infraestructura de telecomunicaciones está conformada por diferentes medios de comunicación a distancia que existen, esto incluye radio, televisión por cable, internet y correo postal; utilizado como medio de enlace entre las personas y entidades que facilitan el acceso a la información dentro del Municipio y a distintos lugares ya sea dentro del mismo o a nivel República.

El Municipio cuenta con teléfonos públicos monederos. La mayoría de personas utiliza teléfono celular, siendo las compañías que prestan el servicio: Tigo, Movistar y Claro.

Las emisoras radiales tienen sus estudios de transmisión en el casco urbano: Radio Quesada Educativa, esta pertenece al Ministerio de Educación y Radio

Cariñosa Online que transmite en vivo desde las seis de la mañana hasta las 11 de la noche, estas radioemisoras realizan publicidad por radio y televisión, poseen su propio estudio de grabación de audio y video en el que realizan grabaciones profesionales de pistas musicales para comercios, servicios, cantantes, actividades sociales, culturales y documentales.

El servicio de televisión por cable es prestado por dos empresas: GGTV y TV Cable Proyección, ambas tienen cobertura en la cabecera municipal de Quesada y las aldeas: El Jocote, El Jícara, El Rodeo, Potrerillos, Bordo Alto, Los Comunes, Salitrillo, Santa Gertrudis y El Tule.

El servicio de correo lo brinda la empresa "El Correo de Guatemala S. A." ubicado en la Cabecera Municipal, realizan envíos de correspondencia y encomiendas. En las aldeas es el representante del COCODE, el encargado de entregar la correspondencia y dar aviso a la población.

El servicio de internet es prestado por cinco establecimientos. También existe una academia de computación en la Cabecera Municipal y otra en aldea El Amatón.

### **1.6.8 Transporte**

El servicio de transporte lo efectúan las siguientes entidades: Asociación de Microbuseros de Jutiapa (A.M.J) y Asociación de Transportista de Quesada (A.T.Q.) con rutas de recorrido desde la Cabecera Departamental hacia la Cabecera Municipal, aldeas y caseríos.

A continuación se muestran rutas y precios de los pasajes de acuerdo al recorrido realizado.

**Tabla 3**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Transporte de Microbuses Rutas y Precios**  
**Año: 2011**

Lugar de partida	Destino	Pasaje por persona (expresado en Q)
Quesada : Cabecera Municipal	Jutiapa: Cabecera Departamental	5
	Aldea Buena Vista	2
	Aldea Los Potrerillos	3
	Aldea El Júcaro	3
Aldea Santa Gertrudis	Jutiapa: Cabecera Departamental	9
Aldea La Brea		9
Aldea El Calvario		6
Casero Vista Hermosa II		5
Aldea Quebradas		6
Caserío El Pinalito		6

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El servicio de microbuses es continuo y permite el traslado de los habitantes a los diferentes destinos. Los transportistas realizan un descuento de Q 1.00 en la tarifa establecida a las personas que viajan desde el Municipio a la Cabecera Departamental.

La Asociación de Moto-taxis Pepe Milla, suministra ese servicio en el Municipio, la tarifa del pasaje se rige de acuerdo a la distancia. Por la demanda es considerado el medio de transporte más utilizado por la población.

### **1.6.9 Rastros**

Según investigación de campo se determinó que no existe un lugar adecuado para el destace de animales, los pobladores realizan estas actividades en sus casas. El alcalde indicó que tiene contemplado en el plan de trabajo la construcción de un rastro municipal.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Estas contribuyen a la transformación y desarrollo de las sociedades, trabajan

en conjunto para alcanzar objetivos a favor del bien común e individual que contribuyan al crecimiento integral de la población.

### **1.7.1 Organizaciones sociales**

“Como organización social se entiende que son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad; su función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario. Su estudio tiene que ser cuidadoso y bien orientado, se puede dar desde el aspecto político y religioso, hasta la forma como se han integrado los distintos comités y grupos pro-mejoramiento, los cuales predominan en las distintas comunidades urbanas y rurales.”<sup>15</sup>

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-**

El sistema de Consejos de Desarrollo fue establecido en abril del 2002, por el Congreso de la República según el Decreto 11-2002.

Son organizaciones encargadas de velar por la comunidad a la que representan, buscan impulsar la participación de la población y planificar mejoras en sus aldeas o caseríos; una de las funciones que ejercen de acuerdo a la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002 es presentar las necesidades priorizadas de las comunidades ante las autoridades municipales y departamentales.

El Municipio no se coordina por medio de alcaldías auxiliares y en sustitución de estos han designado a presidentes de COCODES para velar por el desarrollo de las comunidades que representan.

---

<sup>15</sup>Ibid.44 p.



En la siguiente tabla se mencionan los centros poblados en los cuales funcionan los COCODE.

**Tabla 4**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**COCODES por Centros Poblados**  
**Año: 2011**

Aldeas	Coordinador	Caseríos	Coordinador
Laguna Seca	Cesar Augusto Herrera Garcia	Las Anonas	No Existe Coordinador
La Brea	Jesús Quevedo	Ojo de Agua	Lladaris Nataly Ramírez
El Tule	Odilio Hernandez Maeda	Joya Verde	No Existe Coordinador
El Salitrillo	Carlos Escobar Maeda	La Montañita	Concepción González
Los Comunes	Hugo Contreras	Los Ranchos	Carmelo López
El Jocote	Eladio López Cardona	Las Palmeras	No Existe Coordinador
El Jícara	José Luis Jiménez Saba	Los Chivos	No Existe Coordinador
El Retiro	Carlos Francisco Giron Santos	Vista Hermosa I	Francisco Paredes Vasquez
La Pava	Marco Tulio Trigueros Grijálva	Vista Hermosa II	Martir Martinez Munguia
Don Diego	Walter Amilcar Ramirez	El Rodeo	Lorenzo Saba Alvarez
Buena Vista	Cosme Damián López Ruano	El Edén	Visitación Flores y Flores
El Amatón	Anibal Jiménez	El Pinalito	Rudy Ramirez Santos
El Calvario	Fredy Corado Lemus	Las Trojas	No Existe Coordinador
Los Proterillos	Carlos Remberto Aroche López	El Hato	No Existe Coordinador
Viejo Chaparrón	No Existe Coordinador		
San Fernando	No Existe Coordinador		
Bordo Alto	Edvin Rolando Rivera Escobar		
Las Quebradas	Eliberto Paredes Morales		

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

• **Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-**

La función del COMUDE es organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios; además de impulsar la coordinación interinstitucional pública y privada.

También promueven, facilitan y apoyan la participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones en la priorización de necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral del Municipio.

El COMUDE en Quesada está integrado por el Alcalde, Concejales, Secretario Municipal, Presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), por último representantes de entidades públicas en este caso es el Director de la Radio Quesada educativa, el director de supervisión educativa y comerciantes del Municipio respectivamente.

Para un mejor funcionamiento ha conformado diferentes comisiones entre las que se pueden mencionar: de educación, salud, asistencia social de agricultores, artesanos y comerciantes.

- **Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala –UT'Z CHE'-**

Esta asociación fue creada el 8 de agosto del año 2005 y está formada por 3,200 socios los cuales habitan en el casco urbano, aldeas y caseríos del Municipio. Los miembros de la asociación se identifican como los herederos de la tierra comunal, esto los convierte en el principal grupo usuario del bosque comunal.

- **Organizaciones religiosas**

Constituyen una parte importante para el desarrollo espiritual de la comunidad. La mayoría de templos en el Municipio, tanto en el área urbana y rural son católicos, debido a que el 69% de la población profesa dicha religión.

- **Asociaciones**

En este tipo de organización se pudo identificar la Asociación/Grupo de Alcohólicos Anónimos cuyo objetivo está orientado a ayudar a sus asociados a

controlar el consumo excesivo de licor. El nombre de la asociación es "Serenidad" y fue fundado hace 10 años. Se encuentra ubicada en la 4ª calle y 6ª avenida del Municipio. Además cumple la función de informar a todas las personas sobre los riesgos y consecuencias del consumo de bebidas alcohólicas.

- **Comités**

Los comités representan la forma más común de organización de las distintas comunidades rurales y urbanas, por lo que se ha identificado en el Municipio comités de pro-mejoramiento de agua organizados y coordinados por los líderes comunitarios, su principal función radica en incrementar el servicio de agua en las comunidades. No se conoce la fecha exacta de su constitución debido a que estos funcionan de acuerdo a las necesidades identificadas.

### **1.7.2 Organizaciones productivas**

El Municipio carece de una organización formal que opere con fines productivos, lo que dificulta que los medianos y pequeños productores agrícolas, pecuarios y artesanales, vendan sus productos fuera del Municipio, esta limitante incide que los productores comercialicen sólo en el mercado local, e impide el aumento del volumen de ventas y disminución de sus costos. Sin embargo se tiene conocimiento que los grandes productores de ganado lechero se reúnen de manera informal en algunas ocasiones para coordinar de forma empírica sus operaciones comerciales.

- **Empresas mercantiles**

La organización empresarial mercantil del Municipio está concentrada en el casco urbano, ya que es allí en donde se encuentra la mayor parte de comercio; no obstante, se identificaron empresas mercantiles en algunas aldeas que contribuyen a la economía del lugar.

## 1.8 ENTIDADES DE APOYO

“Pueden ser instituciones de gobierno, municipalidades, 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, para identificar el papel que han venido jugando en el desarrollo económico y social del área y si es posible, medir dicho impacto”<sup>16</sup>.

### 1.8.1 Instituciones estatales

Son instituciones creadas por el Gobierno de Guatemala para cubrir necesidades sociales.

- **Centro de salud**

Es el encargado de velar por la salud de los habitantes, efectúa campañas preventivas y atiende todos los casos de enfermedad. En el Municipio existen un centro de salud ubicado en el barrio la Esmeralda y un puesto de salud localizado en la aldea Santa Gertrudis.

El Centro de Salud del área urbana atiende en horarios de lunes a domingo de 8:00 a 16:30 horas, es dirigido por un médico, una enfermera profesional, cinco enfermeras auxiliares, dos técnicos de salud, dos técnicos en vectores, una secretaria oficinista, un bodeguero, un operativo de mantenimiento y un piloto.

El puesto de salud de la aldea Santa Gertrudis es administrado por una enfermera, encargada de la atención al público en horarios de lunes y miércoles de 8:00 a 16:30 horas.

---

<sup>16</sup>, Aguilar Catalán, J.A.2011.“Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados)”.Guatemala. Tercera Edición. Praxis / División Editorial, 45 p.

- **Coordinación Departamental de CONALFA**

Su función principal es alfabetizar a todas las personas adultas, con el propósito de disminuir el índice de analfabetismo en el Municipio, esta entidad inició labores en el Municipio en 1986. Atiende población de 15 años en adelante. Las clases se imparten en salones comunales o en la casa del alfabetizador en un período de dos horas a la semana, impartidos de 16:00 a 18:00 horas o de 17:00 a 19:00 horas. El programa que se imparte está dividido en dos metodologías, la convencional y la cubana denominada "Yo sí puedo", la primera se realiza en tres fases y la última en dos fases. Se pudo notar un alto porcentaje de asistencia para el 2011 en las mujeres del Municipio debido al programa Mi Familia Progresa.

- **Juzgado de Paz**

Es una dependencia del Organismo Judicial, conoce los casos tanto civiles como penales que ocurren en la jurisdicción municipal; se encuentra ubicado en la 5ta avenida Zona 2 de Quesada; está integrado por un juez, dos secretarios, dos oficiales, un comisario y un auxiliar de mantenimiento.

- **Subestación de la Policía Nacional Civil -PNC-**

Se encarga del orden y la seguridad de las personas que habitan en el Municipio. La subestación se encuentra ubicada en el barrio La Guaza y da cobertura a todo el Municipio con el servicio de 30 elementos policiales.

- **Sede del Registro Nacional de las Personas –RENAP-**

Entidad encargada de organizar y mantener el registro único de identificación de las personas, inscribir los hechos y actos relacionados a su estado civil y demás datos de identificación desde su nacimiento hasta la muerte y la emisión de documento personal de identificación. Se encuentra ubicado en la 4ta.calle 6-09 zona 2.

- **Dirección Departamental de Educación**

Proporciona las normas y reglamentos para el desarrollo del sistema de educación para el sistema de educación en el Municipio y es el responsable del pensum estudiantil, se encuentra ubicado en la entrada principal en el barrio Valle Lindo.

- **Tribunal Supremo Electoral**

Órgano electoral donde se reciben las directrices sobre las actividades que realizan, divulga formas electorales, éste se encuentra ubicado frente al parque central de Quesada.

### **1.8.2 Instituciones municipales**

Son las instituciones creadas para el apoyo de los habitantes de la comunidad.

- **Municipalidad de Quesada**

Se encarga de la administración local del Municipio, está encabezada por el Alcalde Municipal y un Concejo, todos elegidos por votación popular. Entre sus funciones se encuentra la administración de servicios básicos, educación, salud pública, infraestructura y deportes, entre otros. Su presupuesto proviene de fondos nacionales.

### **1.8.3 Organizaciones no gubernamentales**

Son entidades creadas independientes del Gobierno con el propósito de optimizar el bienestar público, por medio de la ejecución de programas de diferente índole para ayudar a la comunidad.

Las instituciones de este tipo que se identificaron apoyando al Municipio son: la Organización Share, que ha intervenido en programas de préstamos a los pequeños agricultores y ganaderos a quienes se les dificulta acceder al

financiamiento en otras instituciones; y la Asociación Quesada Solidaria que maneja fondos provenientes de España para enfocarse en el sector de salud para los habitantes.

#### **1.8.4 Privadas**

Este tipo de organizaciones poseen capital propio y desarrollan sus operaciones independientes del Gobierno y de las entidades no gubernamentales con propósitos de lucro.

En el Municipio se identificaron las siguientes organizaciones privadas: Banco de Desarrollo Rural, Banco G & T Continental, Supermercado Siloé, Cooperativa Guayacán, Agro Veterinaria San Francisco, TV Cable Projection y otras de menor capital invertido.

#### **1.8.5 Instituciones internacionales**

La única Asociación que se puede tomar como institución internacional es Quesada Solidaria, debido a que los fondos que utiliza provienen de España y están enfocados a prestar servicio al sector salud para los habitantes del Municipio.

### **1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Representa las necesidades insatisfechas de servicios e infraestructura pública que demanda la comunidad para mejorar su nivel de vida.

A continuación se presentan los principales requerimientos de inversión social identificados en la investigación de campo.

**Tabla 5**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Requerimientos de Inversión Social**  
**Año: 2011**

<b>Necesidades Sentidas</b>	<b>Centros poblados</b>
Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas e introducción de drenajes	Todos los centros poblados
Mantenimiento de carretera de acceso	Caserío El Edén
Construcción de puente o pasarela peatonal	Caserío La Isla
Colocación de bomba para la distribución de agua	Aldea Laguna Seca
Mejoramiento de vías de acceso a la comunidad	Caserío Las Anonas
Construcción de centro de salud	Aldea Bordo Alto
Campaña de reforestación	Aldea La Pava
Introducción de energía eléctrica, Colocación de sistema de introducción de agua.	Caserío los Chivos
Finalizar proyecto de construcción de aulas en escuela primaria.	Aldea La Brea
Introducción de energía eléctrica	Caserío Ojo de Agua
Introducción de sistema de distribución de agua Construcción de letrinas	Caserío Linda Vista
Introducción de sistema de distribución de agua	Caserío El Pinalito
Pavimentar callejones	Aldea El Jocote
Pavimentar calles	Aldea Las Quebradas
Construcción de letrinas	Caserío El Hato
Introducción de sistema de distribución de agua Mantenimiento de vías de acceso	Caserío Las Trojas
Mantenimiento a vías de acceso	Aldea El Salitrillo
Reparación de bomba para distribución de agua	Aldea Zarzalito
Construcción de aula para párvulos	Aldea Los Comunes
Mantenimiento a la calle principal	Aldea Buena Vista
Reparación del puente de la entrada a la aldea Mantenimiento de calles Mantenimiento de fosa séptica para sanitarios de escuela primaria	Aldea Los Potrerillos
Construcción de puente peatonal	Caserío La Montañita
Pavimentar acceso a escuela	La Joyona
Programa de Alfabetización	Pinalito, El Retiro, Jicaro y Río Paz
Fortalecer la cobertura y calidad del sistema de salud	Cabecera Municipal, El Calvario, Santa Gertrudis
Construcción de Instituto de nivel básico	Los Comunes y El Calvario
Construcción de Instituto de nivel Diversificado	Santa Gertrudis y Los Comunes
Construcción de Complejo Deportivo	Cabecera Municipal

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.



Se observa que la introducción de agua entubada, así como el mejoramiento de las vías de acceso a los centros poblados son las necesidades más sentidas en la comunidad, sin dejar por un lado la inversión en infraestructura educativa como lo es la construcción de instalaciones adecuadas para los niños y niñas.

Es importante señalar que se requiere mejorar la red de drenajes en la Cabecera Municipal, aldeas y caseríos; paralelo a estos proyectos debe contemplarse la construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas para que los drenajes cumplan adecuadamente su función. De lo contrario se corre el riesgo de aumentar la contaminación de los ríos y riachuelos del Municipio.

## **1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS**

Cualquier parte del país sufre de amenazas y vulnerabilidades, en algunas áreas más que otras, por lo que es necesario identificarlos para verificar los daños que causan en la comunidad y de esta forma determinar los procesos y elementos en los que se debe intervenir para tratar de evitar la ocurrencia de estos y minimizar los efectos que pueden causar.

### **1.10.1 Matriz de identificación de riesgos**

La matriz de identificación de riesgos es una herramienta de gestión de riesgos utilizada para identificar los peligros y evaluar los riesgos asociados a futuros desastres.

**Tabla 6**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Matriz de Identificación de Riesgos**  
**Año: 2011**

<b>Clasificación de riesgos</b>	<b>Riesgos identificados</b>	<b>Centros poblados</b>
Natural	Derrumbes y deslizamientos	Río Paz, El Jocote.
	Sismos	Todos lo centros poblados.
	Hundimientos	El Tule
	Inundaciones y Desbordamientos	Río Paz, caserío Las Anonas, El Tule, Laguna Seca, La Brea, Los Comunes, La Pava, Potrerillos, Las Quebradas, El Salitrillo, Laguna Seca y la Brea
Socio-Naturales	Sequías	Todo el Municipio especialmente San Fernando, Santa Gertrudis.
	Plagas	Todo el Municipio
	Enfermedades	Todo el Municipio
	Construcción de viviendas en áreas de riesgo	caserío las Anonas
Antrópico	Erosión de suelos	Laguna Seca, El Pinito, Santa Gertrudis, El Tule, El Salitrillo, El Jícaro.
	Contaminación de Ríos	Todo el Municipio
	Deforestación	Laguna Seca, El Pinito, Santa Gertrudis, El Tule, El Salitrillo, El Jícaro.
	Contaminación del Ambiente	Todo el Municipio
	Contaminación de suelos	Todo el Municipio

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El área rural ha sido afectada por eventos naturales, socionaturales y antrópicos en los diferentes parajes, aldeas y caseríos, esto se determinó por medio de la observación y por entrevistas realizadas a personas de mayor edad que tienen conocimientos de estos fenómenos.

- **Análisis de vulnerabilidad**

Existen sectores de la población que se encuentran expuestos a sufrir pérdidas y a su vez con mayor dificultad de recuperarse, producto de la debilidad económica, social y cultural que padecen.

### **1.10.2 Matriz de vulnerabilidades**

Para la evaluación de la vulnerabilidad se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica.

A continuación se presenta las vulnerabilidades a las que están expuestas los habitantes del Municipio.

**Tabla 7**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Matriz de Vulnerabilidades**  
**Año: 2011**

<b>Vulnerabilidad</b>	<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>	<b>Centro poblado</b>
Ambientales	Deforestación	Erosión de suelos, derrumbe y escasas de agua.	Laguna Seca, El Pinito, Santa Gertrudis, El Tule, Salitrillo, El Jicaro.
	Sismos	Pérdidas humanas y materiales	Todo el Municipio
	Derrumbes	Obstrucción de carreteras	El Retiro, Las Anonas, Río Paz, El Jocote, Laguna Seca, La Brea.
	Desbordamientos	Destrucción de viviendas, pérdidas humanas y económicas	Los Comunes, Los Potrerillos, La Pava,
Físicas	Puentes en mal estado	Aislamiento	Aldea Los Potrerillos
	Falta de drenajes	Enfermedades de tipo gastrointestinales y respiratorias.	Todo el Municipio excepto El Centro de Quesada
	Materiales de construcción inadecuados	Destrucción en la infraestructura de las viviendas	Area rural
Económicas	Venta de Gasolina Clandestina	Incendios	Centro de Quesada
	Falta de oportunidades laborales	Delincuencia y bajos ingresos.	Todo el Municipio
Sociales	Insuficiente seguridad	Delincuencia.	San Fernando, El Calvario, El Retiro, Santa Gertrudis, El Tule, El Jicaro, Los Potrerillos, La Montañita.
	Pocos centros de salud, falta de equipo y medicamentos	Pérdidas humanas.	Todo el Municipio
Educativas	Inexistencia de programas manejo ambiental	Enfermedades y deterioro del medio ambiente	Todo el Municipio
Cultural	Violencia intrafamiliar	Desintegración familiar	Todo el Municipio
	Alcoholismo	Desintegración familiar	Todo el Municipio
Institucionales	No existen planes y programas de prevención en caso de desastres	Dificultad de reaccionar adecuadamente ante un desastre.	Todo el Municipio

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Las vulnerabilidades ambientales y físicas requieren de mayor atención dentro del Municipio, debido a que la mayoría de la población construye sus casas a orilla de ríos, laderas y con materiales no aptos para la construcción, sin restar importancia a las demás vulnerabilidades.

### **1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

El flujo comercial corresponde a los ingresos y egresos de bienes y servicios dentro de la economía de un municipio.

Hay diferentes actividades comerciales en el Municipio donde participan los comerciantes propios del lugar y de otros municipios aledaños. El comercio conlleva las dos vías del flujo comercial, con productos internos y externos. El comercio es de importancia dentro de las actividades económicas y productivas, genera ingresos por la venta de productos agrícolas, pecuarios y artesanales. Los bienes que no se producen a nivel interno los adquieren en municipios aledaños.

#### **1.11.1 Flujo comercial**

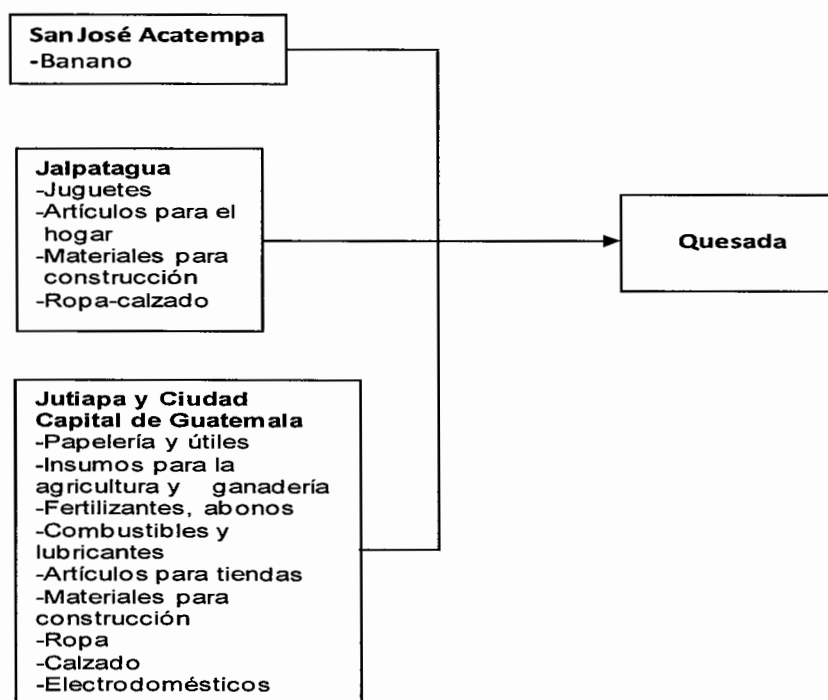
Lo representan las importaciones y exportaciones del Municipio, se clasifica de la siguiente manera.

- **Interno**

Está integrado por los bienes y servicios que ingresan en el Municipio, tales como: abarrotes, ropa nueva y usada, medicinas, materiales de construcción, bebidas alcohólicas, cigarrillos, agua pura, gas propano, útiles escolares y de oficina, alimentos para animales y muebles. Dentro de los servicios se puede mencionar transporte de personas, bancos, internet, correo y servicios funerarios.

En la gráfica siguiente se muestra los productos que ingresan al Municipio.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Flujo Comercial**  
**Importaciones**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011

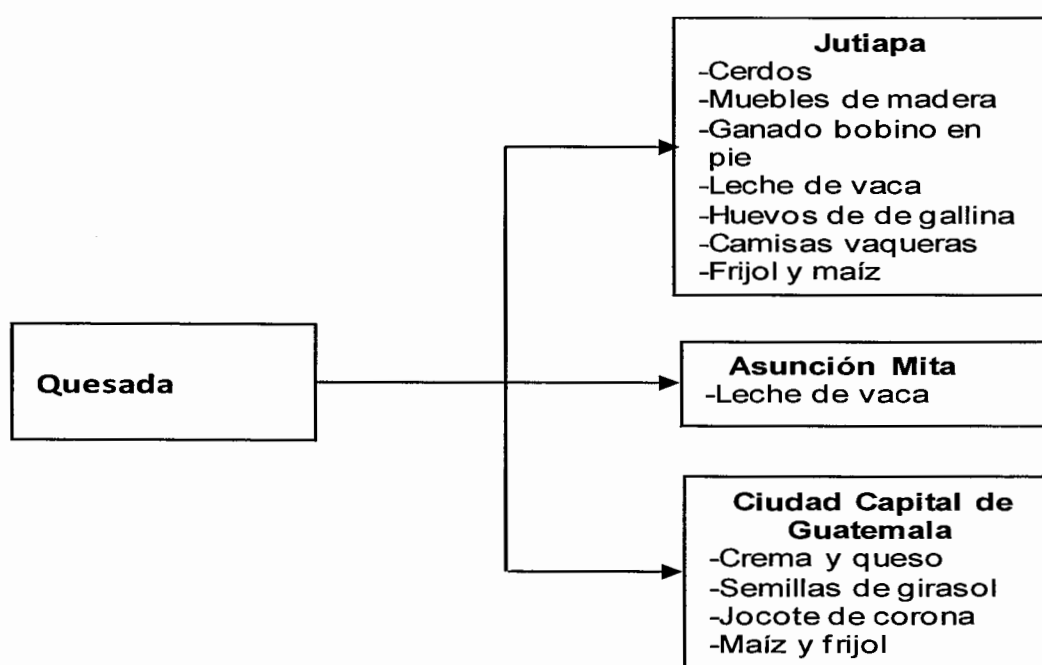
- **Externo**

Este flujo comercial contempla los bienes y servicios que se exportan, tales como: maíz, frijol, café y jocote corona. Se observó que la producción es limitada.

Está determinado por las salidas de productos del Municipio y son parte importante de la economía, las cuales generan fuentes de ingresos y permiten mejorar la calidad de vida de la población. Entre las que destacan productos

agrícolas, pecuarios y artesanales. En la gráfica siguiente se muestra los productos que egresan del Municipio.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Flujo Comercial**  
**Exportaciones**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011

### 1.11.2 Flujo financiero

El flujo financiero está representado por las remesas que reciben los habitantes del Municipio por parte de sus familiares radicados en otros países.

El flujo de dinero que representan las remesas familiares provenientes del exterior, se constituye como un soporte económico a las familias del Municipio porque a través de estas suplen las necesidades básicas de consumo, educación, salud y otras.

## CAPÍTULO II

### ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se da a conocer la situación de la tenencia y concentración de la tierra en comparación a los años 1979 y 2003 al año en estudio, además se incluye un resumen de las principales actividades productivas del municipio de Quesada.

#### 2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Esta variable describe la forma en que se encuentra la tenencia, uso y concentración de la tierra en el municipio de Quesada.

##### 2.1.1 Tenencia de la tierra

Se establece que en los años de 1979 y 2003 existían seis formas de tenencia y para el año 2011 sólo dos; a continuación se describe la tenencia de la tierra en el Municipio.

**Cuadro 23**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Tenencia de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

Forma de tenencia	Censo 1979		Censo 2003				Encuesta 2011					
	Fincas	%	Mz.	%	Fincas	%	Mz.	%	Fincas	%	Mz.	%
Propia	1,079	90	10,209	98	1,293	74	4,128	86	99	63	1,136	91
Arrendada	18	2	28	0	422	24	574	12	54	34	113	9
Colonato	2	0	1	0	26	1	30	1	3	2	4	0
Usufructo	0	0	0	0	13	1	75	2	0	0	0	0
Ocupada	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
Otro	18	2	18	0	4	0	3	0	0	0	0	0
Comunal	83	7	214	2	0	0	0	0	2	1	1	0
<b>Total</b>	<b>1,200</b>	<b>100</b>	<b>10,471</b>	<b>100</b>	<b>1,759</b>	<b>100</b>	<b>4,809</b>	<b>100</b>	<b>158</b>	<b>100</b>	<b>1,253</b>	<b>100</b>

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



- **Propia**

Es la principal forma de tenencia que existe en el Municipio. De acuerdo a los censos 1979, 2003 e investigación de campo, se determinó una variación y se han mantenido los mayores porcentajes.

Los pobladores del Municipio generalmente poseen pocas tierras, en el caso de los terratenientes son los que dan en arrendamiento las tierras para que los agricultores de escasos recursos las utilicen y puedan generar una renta en beneficio del dueño de las tierras.

- **Arrendado**

En esta forma de tenencia el productor paga cierta cantidad de dinero al dueño de la tierra, para utilizarla en la actividad productiva que él desee. En el cuadro 23 se puede observar que las tierras propias tuvieron una disminución y las arrendadas un incremento, al hacer la comparación del censo agropecuario del año 2003 y el trabajo de campo del año 2011, esto es porque la población ha dejado de utilizar sus tierras para obtener ingresos por medio de un salario y las arrenda para adquirir un ingreso adicional.

Son varios los agricultores que arrendan tierras debido a la necesidad y falta de tierras de su propiedad optan por trabajar tierras arrendadas como una forma de trabajo y de esa forma satisfacer necesidades básicas de su familia. La forma de pago por el uso de la tierra son de dos vías: la primera lo realizan por medio de un pago anual de Q. 500.00 por manzana al final de la cosecha, la segunda por medio de la entrega de al menos el 30% de toda la cosecha al arrendador.

Además el arrendador y arrendatario realizan ciertos acuerdos tales como: el arrendador entrega sus tierras en manos del arrendatario para que inicie el proceso productivo y realice todo lo referente a trabajo, el arrendador se encarga

de proporcionar las semillas, fertilizantes, insecticidas, fungicidas y otros, al final de la cosecha ambos en común acuerdo dividen toda la producción en partes iguales, de tal forma que ambos han realizado una inversión de trabajo y de efectivo.

- **Colonato, comunal y otras**

Estas formas de tenencia existen en mínimas cantidades, no son representativas en relación a los otros regímenes y están por desaparecer; según el comportamiento reflejado en el censo agropecuario de los años de 1979, 2003 y la información obtenida en el año 2011.

En la encuesta realizada en el Municipio se determinó que en pocos lugares aun consideraban la existencia de tierras comunales y que con el tiempo han ido desapareciendo.

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

Son varios los usos que se pueden dar a la tierra, los cuales pueden ser: cultivos anuales o temporales, cultivos permanentes, pastos, bosques, montes y otras tierras. En su mayoría, las tierras son utilizadas para cultivos temporales de producción agrícola, la cual es la actividad que aporta mayor crecimiento al Municipio.

La mayor parte de tierras aptas para cultivo producen maíz, frijol y maicillo, son cultivos que absorben bastante espacio y por ser productos básicos y de consumo masivo, los agricultores optan por producir granos básicos en el mayor espacio posible.

El siguiente cuadro muestra el uso que se le ha dado a la tierra en los años 1979, 2003 y 2011.

**Cuadro 24**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Uso de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

Uso de la tierra	Censo 1979		Censo 2003				Encuesta 2011					
	Fincas	%	Mz.	%	Fincas	%	Mz.	%	Fincas	%	Mz.	%
Cultivos anuales	1,440	71	6,636	60	1,847	86	3,345	65	110	70	1,119	89
Cultivos permanentes	102	5	52	0	78	4	251	5	5	3	16	1
Pastos	355	18	3,515	32	147	7	1,287	25	23	15	65	5
Bosques y montes	28	1	193	2	39	2	141	3	14	9	45	4
Otras tierras	92	5	656	6	34	2	112	2	6	4	8	1
<b>Total</b>	<b>2,017</b>	<b>100</b>	<b>11,051</b>	<b>100</b>	<b>2,145</b>	<b>100</b>	<b>5,136</b>	<b>100</b>	<b>158</b>	<b>100</b>	<b>1,253</b>	<b>100</b>

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

La actividad agrícola es la más importante del Municipio y el principal uso de la tierra es para cultivos anuales. Se observa una pequeña proporción para cultivos permanentes; existe una extensión considerable para pastos, que en su mayoría son utilizados para la actividad pecuaria, la proporción restante corresponde a bosques y otras tierras.

Como se muestra en el cuadro anterior el uso de la tierra en cultivos anuales para el año 1979 reflejaba un 60%, para el año 2003 el 65% y para el año 2011 un 89%.

### 2.1.3 Concentración de la tierra

Para el análisis de la tierra se considera la información de acuerdo a los diferentes tipos de fincas que existen, respecto a la extensión territorial en manzanas que ocupan.

A continuación se muestra la situación histórica de la concentración de la tierra en el Municipio, correspondiente a los periodos de 1979, 2003 y 2011.

**Cuadro 25**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie ( Manzanas )	%
<b>Censo 1979</b>				
Microfincas	161	13	74	1
Subfamiliares	882	74	2,746	26
Familiares	139	12	2,758	26
Multifamiliares medianas	16	1	2,308	22
Multifamiliares grandes	2	0	2,585	25
<b>Totales</b>	<b>1,200</b>	<b>100</b>	<b>10,471</b>	<b>100</b>
<b>Censo 2003</b>				
Microfincas	433	25	195	4
Subfamiliares	1,251	71	2,634	55
Familiares	70	4	1,352	28
Multifamiliares medianas	5	0	627	13
Multifamiliares grandes				
<b>Totales</b>	<b>1,759</b>	<b>100</b>	<b>4,809</b>	<b>100</b>
<b>Encuesta 2011</b>				
Microfincas	52	33	22	2
Subfamiliares	97	61	211	17
Familiares	6	4	188	15
Multifamiliares medianas	2	1	128	10
Multifamiliares grandes	1	1	704	56
<b>Totales</b>	<b>158</b>	<b>100</b>	<b>1,253</b>	<b>100</b>

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

Al comparar los censos agropecuarios de los años 1979, 2003 y la información obtenida en el trabajo de campo del año 2011, se observa que hubo aumento en la cantidad proporcional de microfincas, esto debido a la distribución de tierras entre las familias que tienen fincas subfamiliares. A pesar de ello la

distribución sigue desigual, en la mayoría de casos las fincas tienen escasa superficie y las de gran superficie están en manos de pocos dueños.

Existen grandes extensiones de tierras ociosas que pertenecen a un solo dueño y que desde varios años están sin producir, además los potreros y pastos cultivables ocupan grandes extensiones y que en ocasiones el ganado no alcanza consumir todo el pasto que en ella se producen.

#### **2.1.4 Coeficiente de Ginni**

El coeficiente de Gini, muestra que para los años 1979, 2003 y 2011 la concentración es alta, con índices de 0.6829, 0.4792 y 0.8302 para cada año en su orden.

El resultado obtenido de la aplicación de la fórmula indica que para el año 2011 hay un nivel de concentración muy alto. (ver cálculos en anexo 1)

**Cuadro 26**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Coeficiente de Gini**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

<b>Año</b>	<b>Índice</b>	<b>Criterio de evaluación</b>
1979	0.6829	Concentración alta
2003	0.4792	Concentración media
2011	0.8302	Concentración muy alta

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

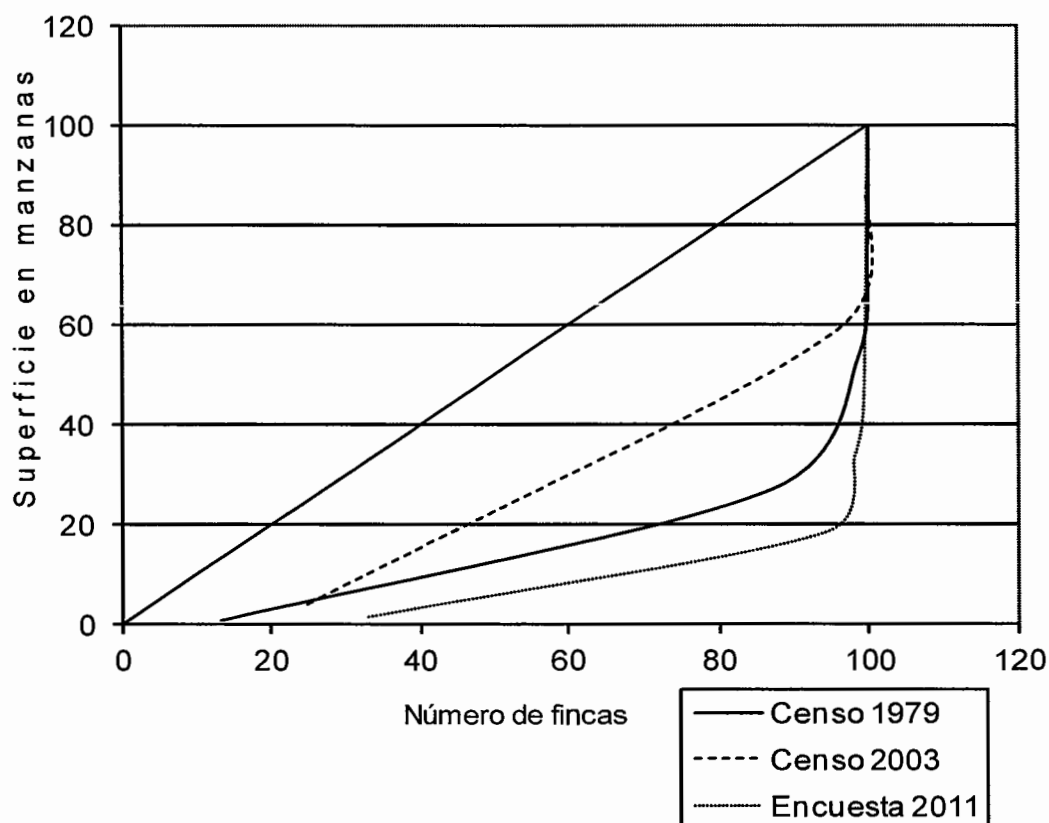
En el cuadro 26 refleja que en el año 2011 la tierra se ha concentrado en pocas manos, este resultado es la comparación del crecimiento poblacional y la escases de tierras en manos de las familias, existen familias numerosas de hasta 10 miembros con una extensión de tierra de 1.5 a 2 manzanas de tierra

cultivables, por eso el año en estudio refleja gran disparidad de posesión de tierras.

### 2.1.5 Curva de Lorenz

Indica el nivel de concentración de la tierra, al tomar en cuenta información de los censos agropecuarios 1979, 2003 y encuesta 2011. A continuación se presenta la gráfica de Curva de Lorenz.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Concentración de la Tierra**  
**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 Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El censo de 1979 muestra amplia diferencia en la distribución de la tierra, concentra grandes extensiones en propiedad de pocos dueños, al analizar la curva del año 2003 indica que la concentración que refleja era menor.

La encuesta realizada en el año 2011 muestra que la concentración de la tierra está en manos de numerosos dueños, pero las extensiones de tierra son de menor tamaño por el crecimiento de las familias.

## 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Entre las actividades más significativas en el Municipio se pueden mencionar: agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios.

La mayoría de hogares encuestados se dedican a la actividad agrícola. Cultivan y comercializan su producción en menor proporción, mientras que otros combinan las actividades agrícolas con la pecuaria, artesanal o de servicios para generar más ingresos. Para analizar cada una de las actividades se toma en cuenta el valor de la producción, como se observa en el cuadro siguiente:

**Cuadro 27**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Resumen de Actividades Productivas**  
**Año: 2011**

<b>Actividad</b>	<b>Número de unidades</b>	<b>%</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>	<b>Valor de la producción Q</b>	<b>%</b>
Agrícola	252	31	715	42	3,921,600	18
Pecuario	78	10	99	6	1,958,450	9
Artesanal	41	5	229	13	11,380,065	53
Comercio y Servicios	445	54	671	39	4,328,636	20
<b>Totales</b>	<b>816</b>	<b>100</b>	<b>1714</b>	<b>100</b>	<b>21,588,751</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Las actividades productivas que se generan en el Municipio se dan de forma tradicional destinadas para el autoconsumo y venden un bajo porcentaje de su producción, dentro del Municipio y en la cabecera departamental de Jutiapa.

El valor total de la producción asciende a Q. 21,588,751.00 del cual, la actividad más significativa es la artesanal, que representa un 53% del total del valor de la producción del Municipio. En cuanto a la generación de empleo la actividad más representativa es la agrícola con 42% del total de las actividades productivas del Municipio.

### 2.2.1 Actividad agrícola

La agricultura constituye la principal actividad productiva del Municipio debido a que la mayor parte de pobladores del área rural se dedican a esta actividad. En el siguiente cuadro se presenta el volumen y valor de la producción.

**Cuadro 28**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción**  
**Por Tamaño de Finca y Cultivo**  
**Año: 2011**

Estrato / producto	Unidades económicas	%	Extensión en manzanas	%	Unidad de medida	Rendimiento por manzana	Volumen de la producción	Precio por unidad Q.	Valor por manzana Q.	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
<b>Microfincas</b>	<b>82</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>		<b>84</b>	<b>1,227</b>		<b>17,100</b>	<b>267,525</b>	<b>100</b>	<b>168</b>	<b>100</b>
Maíz	44	53	20	54	Quintal	47	938	175	8,225	164,150	61	91	54
Frijol	35	43	16	43	Quintal	17	269	375	6,375	100,875	38	74	44
Maicillo	3	4	1	3	Quintal	20	20	125	2,500	2,500	1	3	2
<b>Subfamiliares</b>	<b>167</b>	<b>100</b>	<b>345</b>	<b>100</b>		<b>1,954</b>	<b>18,175</b>		<b>196,850</b>	<b>2,857,075</b>	<b>100</b>	<b>520</b>	<b>100</b>
Maíz	99	58	198	57	Quintal	42	8,239	175	7,350	1,441,825	50	322	61
Frijol	59	35	124	36	Quintal	12	1,461	375	4,500	547,875	19	145	28
Café	5	3	16	5	Quintal	75	1,200	145	10,875	174,000	7	34	7
Tomate	2	2	4	1	Cajas	1,800	7,200	95	171,000	684,000	24	14	3
Maicillo	2	2	3	1	Quintal	25	75	125	3,125	9,375	0	5	1
<b>Familiares</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>		<b>12</b>	<b>142</b>		<b>4,500</b>	<b>53,250</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>100</b>
Frijol	1	100	12	100	Quintal	12	142	375	4,500	53,250	100	4	100
<b>Multifamiliares</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>		<b>92</b>	<b>4,350</b>		<b>14,350</b>	<b>743,750</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>
Maíz	1	50	70	88	Quintal	57	4,000	175	9,975	700,000	94	18	78
Maicillo	1	50	10	12	Quintal	35	350	125	4,375	43,750	6	5	22
<b>Total</b>	<b>252</b>		<b>474</b>			<b>2,142</b>	<b>23,894</b>		<b>232,800</b>	<b>3,921,600</b>		<b>715</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.



En el cuadro anterior se presenta los productos más importantes del municipio de Quesada y los de mayor producción en las microfincas, fincas subfamiliares fincas familiares y fincas multifamiliares los cuales son: maíz, frijol, maicillo, café y tomate con un valor anual de Q 3,921,600.00 por cosecha, en 474 manzanas cultivadas, por lo tanto la agricultura constituye la mayor fuente de ingreso para las familias.

Se puede apreciar que el maíz es el que predomina en los tres estratos, en su mayoría la producción es utilizado para autoconsumo, mientras que el frijol se vende en mayor proporción. El café se cosecha en menor escala y la producción de tomate es exclusiva para la venta.

El maicillo es muy peculiar por su fácil cultivo y tratamiento no requiere mucha inversión, la mayoría de las familias lo utilizan de alimento para el ganado y para la venta en menor cantidad.

### **2.2.2 Actividad pecuaria**

Esta actividad representa el 9% del valor de la producción total, lo cual la ubica como la cuarta actividad productiva del Municipio.

Las características principales de esta actividad es la utilización de mano de obra familiar y en ocasiones se contrata, en su mayoría se utiliza baja tecnología, el acceso a la asistencia técnica y financiera es en mínima parte.

En lo que respecta al valor de la producción está determinado por la cantidad de cabezas de ganado encontradas en cada estrato de finca y el precio de venta va en función de la raza del ganado.

Para mayor detalle en el siguiente cuadro se presenta el volumen y valor de la producción pecuaria de los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares.

**Cuadro 29**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Pecuaria**  
**Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2011**

Estrato / Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen de la producción	Rendimiento	Precio promedio Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	%
<b>Microfincas</b>	<b>66</b>		<b>814</b>	<b>34</b>		<b>439,850</b>	<b>75</b>	<b>100</b>
Crianza y engorde de ganado bovino	8	Cabezas	142	18	2,592	368,000	16	21
Crianza y engorde de pollos	50	Unidad	645	13	80	51,600	51	68
Engorde de cerdos	8	Cabezas	27	3	750	20,250	8	11
<b>Subfamiliares</b>	<b>11</b>		<b>163</b>	<b>15</b>		<b>424,100</b>	<b>22</b>	<b>100</b>
Crianza y engorde de ganado bovino	11	Cabezas	163	15	2,602	424,100	22	100
<b>Familiares</b>	<b>1</b>		<b>203</b>	<b>203</b>		<b>924,000</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
Crianza y engorde de ganado bovino	1	Cabezas	203	203	4,552	924,000	3	100
<b>Total</b>	<b>78</b>		<b>1,180</b>			<b>1,787,950</b>	<b>100</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se observa que la actividad más representativa es la crianza y engorde de ganado bovino se ubica en los tres estratos de fincas, la alimentación es pasto natural y concentrado en época de verano.

El ganado avícola de razas criollas en mayor parte es destinado para el autoconsumo y en menor escala a la venta. En el ganado porcino está destinado para el autoconsumo.

La producción anual de ganado bovino, avícola y porcino, en los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares es de Q. 1,787,950.00 en 78 unidades económicas.

### **2.2.3 Actividad artesanal**

Las diferentes actividades artesanales que posee el Municipio en su mayoría son desarrolladas de forma manual y empírica. Entre las principales actividades artesanales se encuentran: herrería, carpintería, panadería y rodos para muebles, en los estratos de pequeño, mediano y grande artesano.

Una de las características más importantes de la actividad artesanal, es la realización de los artículos en pequeñas empresas individuales, integradas por el jefe de familia, hijos, ayudantes y aprendices, la diferencia entre el mediano artesano es el empleo de la mano de obra y que las características tecnológicas utilizadas son tradicionales.

La panadería es una de las actividades más importantes en la producción artesanal, el consumo de pan es parte de la alimentación diaria de los pobladores del Municipio, anualmente producen monetariamente de pan dulce Q. 2,104,925.00 y de pan francés Q. 525,840.00 con una generación de empleo del 14% en el mediano artesano.

Además se tiene la elaboración de rodos para muebles con una producción de Q. 162,000.00 unidades destinadas para la venta y con una participación del 7% en generación de empleo, toda la producción este destinada para la venta en el mercado.

Siguiente cuadro se presenta a detalle el volumen y valor de la producción anual de la actividad artesanal

**Cuadro 30**  
**Municipio de Quesada, departamento de Jutiapa**  
**Producción Artesanal**  
**Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Empresa y Producto**  
**Año: 2011**

Tamaño / Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Rendimiento	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	%
<b>Pequeño artesano</b>	<b>10</b>		<b>577</b>			<b>527,180</b>	<b>67</b>	<b>100</b>
<b>Herrería</b>	<b>7</b>		<b>361</b>	<b>52</b>		<b>365,300</b>		<b>94</b>
Puertas		Unidad	144	21	1,200	172,800	21	31
Balcones		Unidad	210	30	800	168,000	21	31
Portones		Unidad	7	1	3,500	24,500	21	31
<b>Carpintería</b>	<b>1</b>		<b>96</b>	<b>96</b>		<b>153,600</b>		<b>3</b>
Puertas		Unidad	72	72	1,400	100,800	1	1
Comedores		Unidad	24	24	2,200	52,800	1	1
<b>Sastrería</b>	<b>2</b>		<b>120</b>	<b>60</b>		<b>8,280</b>		<b>3</b>
Pantalones		Unidad	72	36	75	5,400	1	1
Faldas		Unidad	48	24	60	2,880	1	1
<b>Mediano artesano</b>	<b>32</b>		<b>5,268,648</b>			<b>10,054,765</b>	<b>151</b>	<b>100</b>
<b>Carpintería</b>	<b>24</b>		<b>4,418</b>	<b>184</b>		<b>7,262,000</b>		<b>79</b>
Puertas		Unidad	1,294	54	1,400	1,811,600	17	11
Camas		Unidad	1,368	57	1,200	1,641,600	17	11
Comedores		Unidad	1,284	54	2,200	2,824,800	17	11
Trinchantes		Unidad	72	3	2,000	144,000	17	11
Gabinets		Unidad	40	2	3,000	120,000	17	11
Roperos		Unidad	204	9	2,000	408,000	17	11
Closet		Unidad	156	7	2,000	312,000	17	11
<b>Rodos para muebles</b>	<b>3</b>		<b>2,700</b>	<b>900</b>		<b>162,000</b>		<b>7</b>
Rodos		Juego	2,700	900	60	162,000	11	7
<b>Panadería</b>	<b>5</b>		<b>5,261,530</b>	<b>1,052,306</b>		<b>2,630,765</b>		<b>14</b>
Pan dulce		Unidad	4,209,850	841,970	0.5	2,104,925	21	14
Pan frances		Unidad	1,051,680	210,336	0.5	525,840		
<b>Grande artesano</b>	<b>2</b>		<b>1,140</b>			<b>924,900</b>	<b>23</b>	<b>100</b>
<b>Carpintería</b>	<b>1</b>		<b>384</b>	<b>384</b>		<b>806,400</b>		<b>57</b>
Puertas		Unidad	144	144	1,400	201,600	4	17
Comedores		Unidad	144	144	2,200	316,800	5	22
Gabinets		Unidad	96	96	3,000	288,000	4	17
<b>Sastrería</b>	<b>1</b>		<b>756</b>	<b>756</b>		<b>118,500</b>		<b>43</b>
Camisa		Unidad	360	360	180	64,800	4	17
Pantalones		Unidad	300	300	75	22,500	3	13
Trajes		Unidad	96	96	325	31,200	3	13
<b>Total</b>	<b>44</b>		<b>5,270,365</b>			<b>11,506,845</b>	<b>241</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se observa que la producción generada por la actividad artesanal de forma anual asciende a Q. 11,506,845.00 en 44 unidades productivas, que proporciona 241 oportunidad de empleo en el Municipio en los tamaños de pequeño, mediano y grande artesano.

#### **2.2.4 Actividad de comercio y servicios**

Esta actividad genera un 39% de empleo, por lo tanto es una de las más significativas al mismo tiempo con la actividad agrícola que contribuyen al desarrollo del Municipio.

En el Municipio el comercio tiene participación de 336 unidades económicas, con 473 empleados lo cual muestra la importancia del desarrollo de la economía del Municipio.

Existe diversidad de comercios identificados el cual muestran que la población del Municipio tiene acceso a productos de diferente tipo, calidad y precio. Entre los comercios con mayor prioridad son las tiendas de primera necesidad en la que se puede encontrar la venta de granos básicos, productos de higiene personal y otros artículos necesarios en el hogar.

Existe un supermercado que ofrece variedad de productos, entre los cuales se pueden mencionar: café molido e instantáneo, azúcar, cereales, leche, embutidos, ropa, accesorios para baño y limpieza, juguetes y demás.

En el siguiente cuadro se presenta a detalle los comercios existentes en el Municipio, así como la generación de empleo que representa al momento de la investigación de campo realizada.

**Cuadro 31**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Actividad Comercial**  
**Por Tipo de Establecimiento, Unidades y Generación de Empleo**  
**Año: 2011**

Tipo de establecimiento	Unidades	%	Empleados	%
<b>Comercios</b>	<b>336</b>	<b>100</b>	<b>473</b>	<b>100</b>
Tienda de primera necesidad	197	59	197	42
Comedor	20	6	40	8
Librería	11	3	11	2
Tortillería	10	3	30	6
Miscelanea	10	3	10	2
Cantina	10	3	10	2
Venta de ropa usada	8	2	8	2
Farmacia	8	2	8	2
Ferretería	7	2	35	7
Carnicería	6	2	6	1
Venta de ropa nueva	5	1	10	2
Pollería	5	1	5	1
Agro veterinaria	5	1	15	3
Materiales de construcción	4	1	20	4
Heladería	4	1	4	1
Verdurería	3	1	6	1
Pupusería	3	1	6	1
Mueblería	3	1	12	3
Taquería	2	1	4	1
Lacteos	2	1	2	0
Gas propano	2	1	2	0
Aceitera	2	1	4	1
Zapatería	1	0	3	1
Venta de madera	1	0	2	0
Supermercado	1	0	9	2
Repuestos vehículos	1	0	1	0
Venta de quesadillas	1	0	1	0
Venta de leña	1	0	1	0
Gasolinera	1	0	8	2
Alquiler de madera	1	0	2	0
Accesorios de computadora	1	0	1	0

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior de comercios se observa que existen 336 negocios de los cuales prestan 473 oportunidades de empleo a los habitantes de Quesada, las tiendas de primera necesidad representan el 59%, los comedores el 6%, librerías 3%, tortillería 3%, miscelanea 3% y cantina 3% de participación en la dinámica del comercio.

Existen varias empresas que prestan servicios a los habitantes, generalmente están situados en el casco urbano debido al fácil acceso y afluencia de personas con capacidad de pago a los mismos, sin embargo atienden las necesidades de los habitantes del área rural.

Entre los servicios con mayor relevancia en el Municipio se puede describir: 26 molinos de nixtamal, 11 barberías, 6 academias de mecanografía distribuidos en diferentes aldeas, los demás servicios que detalla el cuadro abajo están centralizados en el área urbana.

En el siguiente cuadro se presenta las actividades de servicio por tipo y cantidad de establecimientos, unidades y generación de empleo determinado en el año de estudio.

**Cuadro 32**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Actividad de Servicios**  
**Por Tipo de Establecimiento, Unidades y Generación de Empleo**  
**Año: 2011**

<b>Tipo de establecimiento</b>	<b>Unidades</b>	<b>%</b>	<b>Empleados</b>	<b>%</b>
Molino de nixtamal	26	24	26	13
Barbería	11	10	11	6
Academia de mecanografía	6	6	6	3
Televisión por cable	5	5	25	13
Taller de mecánica	5	5	15	8
Salón de belleza	5	5	5	3
Pinchazo	4	4	8	4
Electrónica	4	4	4	2
Reparación de calzado	3	3	6	3
Oficina jurídica	3	3	3	2
Internet	3	3	3	2
Alquifiestas	3	3	9	5
Taller de motos	2	2	4	2
Taller de bicicletas	2	2	4	2
Clínica médica	2	2	4	2
Centro naturista	2	2	2	1
Sastrería	2	2	2	1
Car wash	2	2	6	3
Bancos	2	2	14	7
Autovidrios	2	2	2	1
Academia de computación	2	2	2	1
Emisoras radiales	2	2	14	7
Alquiler de cancha de futbol	2	2	4	2
Vidrería	1	1	2	1
Oficina de contaduría	1	1	1	1
Laboratorio médico	1	1	2	1
Gimnasio	1	1	2	1
Funeraria	1	1	3	2
Disco móvil	1	1	4	2
Correo	1	1	2	1
Clínica dental	1	1	2	1
Academia de corte confección	1	1	1	1
<b>Servicios</b>	<b>109</b>	<b>100</b>	<b>198</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.



En el Municipio se encontraron 109 unidades productivas de servicios; proporcionan empleo a 198 personas, los comercios que generan mayor empleo son: molinos de nixtamal 13%, televisión por cable 13%, barbería 6%.

Existen dos agencias bancarias y dos emisoras radiales con 14 trabajadores cada uno representando el 14% de empleo en relación al total de las actividades de servicio.

## **CAPÍTULO III**

### **PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

El presente capítulo contiene un análisis de la producción agrícola que constituye una de las principales actividades del Municipio, contribuye al desarrollo productivo para el sostenimiento de los hogares como medio de alimentación y fuentes de empleo que benefician directamente a las familias.

La producción agrícola genera el 42% de empleo anual en relación a las cuatro actividades productivas del Municipio, en las temporadas de siembra, limpia, fertilización y levantamiento de cosecha, por eso, se considera como parte importante de los ingresos que obtienen los pobladores al comercializar los productos para satisfacer necesidades básicas

#### **3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

La importancia del estudio de la producción agrícola radica en que la mayor parte de la población se dedica a esta actividad, la cual contribuye 18% en la economía del municipio de Quesada en relación a la actividad pecuaria, artesanal, comercios y servicios que son la fuente de ingreso de las familias.

Anualmente la producción es de 13,177 quintales de maíz, en una extensión de 288 manzanas de tierra correspondiente a los estratos, microfincas, fincas subfamiliares y fincas multifamiliares de las cuales se producen Q. 2,305,975.00, contribuyendo a la generación de empleo del 61% en relación a los cultivos frijol, café, maicillo y tomate determinados en el volumen y valor de la producción.

Los jornales anualmente ascienden a 7,776 para la producción de maíz considerando que se inicia con la preparación de la tierra, siembra, fertilización, limpias, cosecha y por último el aporreo.

El aporte de empleo de cada uno de los estratos en relación a la producción de maíz son: en las microfincas 7% con 540 jornales en su mayoría son por mano de obra familiar, en las fincas subfamiliares 69% que genera 5,346 jornales involucrando mano de obra familiar y contratada, en este estrato la mano de obra es mayor debido a que la producción es mayor hasta en un 89% en comparación con las microfincas y 51% a las fincas multifamiliares, en las fincas multifamiliar 24% representado en 1,890 jornales en cada año.

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

Los recursos económicos de los productores se basa en los diferentes cultivos, en la investigación de campo se determinó que los principales productos del municipio de Quesada son: maíz como cultivo principal, frijol producto secundario y de gran aporte económico a las familias, el café directamente se comercializa en grano sin ningún proceso, generalmente el tomate está destinado en su totalidad para ser comercializado y el maicillo utilizado por los agricultores para la alimentación de su ganado.

En el siguiente cuadro se muestra los principales cultivos de los cuatro estratos de finca encontrados en el municipio de Quesada, de los cuales se tomaron las microfincas, fincas subfamiliares y fincas multifamiliares para la determinación de los costos, debido al grado de volumen de producción y extensión de tierras que poseen dichas fincas.

**Cuadro 33**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Principales Cultivos Por Tamaño de Finca**  
**Año: 2011**

Descripción	Cantidad de finca	Extensión cultivada en manzanas		Volumen de la producción	Precio unitario Q.	Valor por manzana Q.	Valor de la producción Q.
		%	%				
<b>Microfincas</b>	<b>82</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>	<b>1,227</b>	<b>17,100</b>	<b>267,525</b>
Maíz	44	54	20	54	938	175	164,150
Frijol	35	43	16	43	269	375	100,875
Maicillo	3	4	1	3	20	125	2,500
<b>Subfamiliares</b>	<b>167</b>	<b>100</b>	<b>345</b>	<b>100</b>	<b>18,175</b>	<b>196,850</b>	<b>2,857,075</b>
Maíz	99	59	198	57	8,239	175	1,441,825
Frijol	59	36	124	36	1,461	375	547,875
Café	5	3	16	5	1,200	145	174,000
Tomate	2	1	4	1	7,200	95	684,000
Maicillo	2	1	3	1	75	125	9,375
<b>Familiares</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>142</b>	<b>4,500</b>	<b>53,250</b>
Frijol	1	100	12	100	142	375	53,250
<b>Multifamiliares</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>4,350</b>	<b>14,350</b>	<b>743,750</b>
Maíz	1	50	70	88	4,000	175	700,000
Maicillo	1	50	10	12	350	125	43,750
<b>Total</b>	<b>252</b>		<b>474</b>		<b>23,894</b>	<b>232,800</b>	<b>3,921,600</b>

Fuente: elaboración propia investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Los principales cultivos son cinco entre ellos están: maíz, frijol, café, tomate y maicillo, el cultivo con mayor volumen de producción en los estratos de microfincas y fincas multifamiliares es el maíz, en las fincas subfamiliares es el tomate.

En el siguiente cuadro se detalla la generación de empleo por manzanas de tierra cultivada para la producción de maíz de los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y fincas multifamiliares, solo se toman los productos que se costearon y no como se describe en el volumen y valor de la producción de tal forma tendrá variación en los número de jornales y manzanas cultivadas.

**Cuadro 34**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Generación de Empleo y Superficie Cultivada**  
**Por Tamaño de Finca**  
**Año: 2011**

Estrato/cultivo	Generación de empleo		Superficie cultivada	
	Jornales	%	Manzanas	%
<b>Microfincas</b>	<b>940</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>
Maíz	540	57	20	56
Frijol	400	43	16	44
<b>Subfamiliares</b>	<b>9,724</b>	<b>100</b>	<b>345</b>	<b>100</b>
Maíz	5,346	55	198	57
Frijol	3,224	32	124	36
Café	928	10	16	5
Tómate	184	2	4	1
Maicillo	42	1	3	1
<b>Multifamiliares</b>	<b>2,030</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
Maíz	1,890	93	70	88
Maicillo	140	7	10	12
<b>Total</b>	<b>12,694</b>	<b>-</b>	<b>461</b>	<b>-</b>

Fuente: elaboración propia investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior refleja la relación entre el número de jornales y la superficie cultivada, los jornales están dados por cada manzana de tierra cultivada, en las microfincas se contrata 940 jornales para las temporadas de siembra y cosecha, subfamiliares 9,724 jornales debido a que la mano de obra utilizada es familiar hasta en un 75% durante el proceso productivo y en las multifamiliares 2,030 jornales para todos los procesos, en este estrato la mano de obra es contratada en un 95% por la capacidad de pago que posee.

A continuación se presentan las características de los productos más importantes del Municipio:

- **Maíz**

El maíz es un cultivo muy antiguo de origen indio que se cultivaba por las zonas de México y América central, su nombre científico es *Zea Mays* de la familia Gramíneas del género *Zea*, desde que se siembran las semillas hasta la aparición de los primeros brotes, transcurre un tiempo de 8 a 10 días, donde se ve reflejado el continuo y rápido crecimiento de la planta, se cultiva de forma anual.

El maíz es un grano alimenticio de primera necesidad, el más importante del Municipio con una generación de empleo del 57% en microfincas, 55% en las fincas subfamiliares y 93% en las fincas multifamiliares. Se produce una cosecha al año en los meses de septiembre y octubre, en una extensión de 288 manzanas en todos los estratos, con una producción de 13,177 quintales a un precio de venta de Q.175.00 cada uno, Q. 2,305,975.00 es el valor total de la producción anual.

El proceso de producción es: preparación de la tierra, la cual consiste en una limpieza profunda dejando libre de maleza y apta para sembrar durante el mes de mayo aprovechando el invierno, luego se realiza la primera fertilización, esta sirve como nutriente para la tierra y por consiguiente para el crecimiento de la planta, mientras que la segunda fertilización sirve para formar el elote que luego se convierte en mazorca.

La comercialización de este artículo se realiza en el mercado local, lugar de comercio de los mayoristas en la cual compran de forma directa al productor para luego trasladar a la Cabecera Departamental para venderlo por mayor o al menudeo, en los estratos de fincas subfamiliares y multifamiliares.

En la producción de las microfincas el 90% es para el autoconsumo, debido a la poca tierra disponible para cultivar no genera excedente. El 10% restante lo destinan para la venta y lo utilizan para cubrir gastos generales, autofinanciar la próxima cosecha o comprar artículos de primera necesidad, en tanto que en las fincas subfamiliares se comercializa hasta un 30% y 75% las fincas multifamiliares de la producción anual.

- **Frijol**

Dentro del grupo de las especies leguminosas el frijol común es una de las más importantes. Es una planta cultivada desde la zona tropical hasta las templadas. Su origen es en América y se le conoce con diferentes nombres: poroto, haricot, caraota, judía, aluvia y habichuela, pero su nombre científico es *Phaseolus Vulgaris*.

La falta de agua durante las etapas de floración, formación y llenado de vainas afecta seriamente el rendimiento también el exceso de humedad afecta el desarrollo de la planta y favorece el ataque de plagas.

Es un alimento básico para los pobladores, es la segunda actividad más importante del Municipio con una generación de empleo del 43% en los estratos de microfincas y 32% en las subfamiliares. Se produce una cosecha al año en los meses de septiembre y octubre, en una extensión de 140 manzanas con una producción de 1,760 quintales y una producción anual de Q. 648,750.00 a un precio promedio de Q. 375.00 cada quintal de frijol producido.

Los productores inician la siembra de frijol en el mes de junio luego que la planta de maíz haya crecido para no dificultar su crecimiento, las limpias se realizan al mismo tiempo que el maíz; sin embargo, la aplicación de fertilizante no se da en el mismo momento, esto se debe a la clase de fertilizante que se aplica.

Este tipo de cultivo requiere de cuidado porque es propenso a las plagas, lo cual es una limitante para que florezca y de fruto; además se comercializa en mayor escala en comparación a la producción del maíz.

La venta del producto es diferente en cada estrato, en microfincas se vende de 20% a 25% de la cosecha anual, sin embargo en las fincas subfamiliares venden hasta un 85% del total producido.

- **Café**

Es un árbol verde originario de Etiopía, es uno de los vegetales más conocidos en el mundo entero, pertenece a la familia Rubiaceae, las especies y variedades más importantes son: Coffea Arabica, Coffea Canephora, Coffea Liberica, Coffea Excelsa.

El cultivo requiere un clima de abundante lluvia durante el proceso de crecimiento y floración para favorecer el desarrollo del fruto, en el Municipio se encontró la plantación ya adaptada al clima y suelo, con variaciones por las condiciones del medio ambiente por lo no se puede determinar que sea de una especie pura.

Es el tercer producto agrícola más representativo por el volumen de producción anual. En las fincas subfamiliares generan el 7% de empleo, se obtiene una cosecha de 1,200 quintales en el año durante el mes de septiembre, en una extensión de 16 manzanas, el precio de venta por cada quintal de café es de Q. 145.00.

El agricultor inicia el proceso productivo con la siembra de los pilones y después de dos años se da la primera cosecha, la planta tiene una vida útil de 15 años.



Durante el mes de mayo realizan la primera limpia y fertilización, luego evalúan si las plantas no tienen alguna plaga u hongo para proceder a la aplicación de los insecticidas o fungicidas.

La forma de comercializar es a través de los mayoristas, quienes llegan a las fincas para comprarle al productor su cosecha por quintales, para luego comercializarlo en la Cabecera Departamental.

- **Maicillo**

El sorgo o más conocido como maicillo tiene sus orígenes en África Central Etiopía y Sudán, pues es allí donde se encuentra la mayor diversidad sin embargo en América llegó en barcos de esclavos que se dirigían al continente el sorgo pertenece a la familia Poaceae de la especie *Sorghum vulgare*.

Tolera la época de sequía y el exceso de humedad en el suelo, es más resistente que la mayoría de los cereales y crece bien bajo condiciones del suelo, se desarrolla bien en terrenos planos y húmedos o montañosos.

Es un producto perecedero utilizado para la alimentación del ganado, aves de corral y otros. Representa el 22% de empleo en las fincas multifamiliares, se produce una cosecha al año durante el mes de octubre en cualquier parte del Municipio, la producción es mejor en áreas montañosas.

El proceso de producción es simple, porque no requiere de cuidados, no es susceptible a las plagas y hongos.

La producción anual es de 350 quintales correspondientes a las fincas subfamiliares y multifamiliares, a un precio de Q. 125.00 el quintal. De toda la

producción recolectada el 90% se destina para alimentar ganado y el 10% se vende en el mercado local.

- **Tomate**

El origen del tomate se encuentra en la región andina que se extiende desde el sur de Colombia al norte de Chile, pertenece a la familia Solanaceae. y de la especie *Lycopersicon Esculentum* Mill.

Por ser una hortaliza delicada y de mucho cuidado se debe tener una temperatura óptima de desarrollo que oscile entre 20 y 30°C durante el día y entre 1 y 17°C durante la noche, la planta no es muy exigente en cuanto a suelos, excepto en lo que se refiere al drenaje, aunque prefiere suelos sueltos de textura arcillosa y ricos en materia orgánica.

A nivel república como a nivel Municipio se considera como una hortaliza de consumo masivo, y alcanza un aporte del 3% de empleo para las familias. En las fincas subfamiliares se localizó este cultivo en una extensión de 4 manzanas de tierra, con una producción anual de 7,200 cajas de tomate de 50 libras cada una, el precio que le pagan al productor es de Q. 95.00 por caja.

Desde el mes de febrero el productor inicia colocando los pilones en cada surco, con la finalidad de aprovechar el verano, porque durante el invierno el exceso de agua daña el crecimiento de la planta pudriéndola desde la raíz, luego se realiza limpiezas para poder aplicar el fertilizante.

En el siguiente cuadro se muestra el volumen y valor de la producción:

**Cuadro 35**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción**  
**Por Tamaño de Finca y Cultivo**  
**Año: 2011**

Estrato / producto	Unidades económicas	%	Extensión en manzanas	%	Unidad de medida	Rendimiento por manzana	Volumen de la producción	Precio por unidad Q.	Valor por manzana Q.	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
<b>Microfincas</b>	<b>82</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>		<b>84</b>	<b>1,227</b>		<b>17,100</b>	<b>267,525</b>	<b>100</b>	<b>168</b>	<b>100</b>
Maíz	44	53	20	54	Quintal	47	938	175	8,225	164,150	61	91	54
Frijol	35	43	16	43	Quintal	17	269	375	6,375	100,875	38	74	44
Maicillo	3	4	1	3	Quintal	20	20	125	2,500	2,500	1	3	2
<b>Subfamiliares</b>	<b>167</b>	<b>100</b>	<b>345</b>	<b>100</b>		<b>1,954</b>	<b>18,175</b>		<b>196,850</b>	<b>2,857,075</b>	<b>100</b>	<b>520</b>	<b>100</b>
Maíz	99	58	198	57	Quintal	42	8,239	175	7,350	1,441,825	50	322	61
Frijol	59	35	124	36	Quintal	12	1,461	375	4,500	547,875	19	145	28
Café	5	3	16	5	Quintal	75	1,200	145	10,875	174,000	7	34	7
Tomate	2	2	4	1	Cajas	1,800	7,200	95	171,000	684,000	24	14	3
Maicillo	2	2	3	1	Quintal	25	75	125	3,125	9,375	0	5	1
<b>Familiares</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>		<b>12</b>	<b>142</b>		<b>4,500</b>	<b>53,250</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>100</b>
Frijol	1	100	12	100	Quintal	12	142	375	4,500	53,250	100	4	100
<b>Multifamiliares</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>		<b>92</b>	<b>4,350</b>		<b>14,350</b>	<b>743,750</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>
Maíz	1	50	70	88	Quintal	57	4,000	175	9,975	700,000	94	18	78
Maicillo	1	50	10	12	Quintal	35	350	125	4,375	43,750	6	5	22
<b>Total</b>	<b>252</b>		<b>474</b>			<b>2,142</b>	<b>23,894</b>		<b>232,800</b>	<b>3,921,600</b>		<b>715</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior se visualizan los cinco productos con mayor importancia en la producción agrícola de los diferentes estratos de fincas, en una superficie de 474 manzanas de tierra cultivada correspondiente a 252 unidades económicas, se obtiene Q. 3,921,600.00 en volumen de producción anual.

Las fincas subfamiliares produce anualmente 18,175 quintales de granos básicos entre los cuales resaltan: maíz, frijol, café y maicillo, además 7,200 cajas de tomate, es el estrato con mayor producción anual debido a la variedad de los cultivos, la extensión de tierras cultivables y la capacidad económica en comparación con las microfincas que producen en pequeñas extensiones de tierra, lo cual su producción es para autoconsumo.

Las fincas multifamiliares producen 4,350 quintales de maíz y maicillo anualmente, poseen mayor extensión de tierras para cultivar pero su actividad

principal es la crianza y engorde de ganado, por lo cual la tierra lo utilizan para potreros y pastos cultivables.

### **3.2 PRODUCCIÓN DE MAÍZ**

En base a la investigación de campo se observó la existencia de diversos cultivos en las diferentes aldeas y caseríos del Municipio, sin embargo se seleccionó el maíz como producto principal debido al volumen de producción que se obtiene anualmente y por la importancia que tiene entre las familias, por ser la base alimenticia de todos los pobladores.

El maíz se constituye como alimento básico de los hogares además por la generación de empleo que brinda a la población como oportunidad de ingreso económico para cubrir necesidades básicas en las familias.

#### **3.2.1 Identificación del producto**

A través de la información recolectada y observación directa, el maíz es uno de los cereales más importantes de los cuales se beneficia toda la población, su consumo se da más de tres veces al día de diferentes formas tales como: tortillas, horchata, tamales, atoles, tostadas y otros, por tal razón se tomó como producto principal por lo que no es superado.

De tal forma se identificó por el nivel de consumo e importancia económica, por las extensiones de tierras que ocupa, la cual es la actividad que mayor tierra cultivada posee.

#### **3.2.2 Características del producto**

El maíz constituye un alimento completo, que aporta numerosos elementos nutritivos y materiales energéticos, es una destacada fuente de vitaminas B y

minerales, contiene provitamina A, es anti infeccioso y de gran beneficio para la vista.

La planta del maíz es de porte robusto sin ramificaciones de fácil desarrollo y de producción anual, el tallo es simple y recto, de elevada longitud pudiendo alcanzar los 4 metros de altura. Es de inflorescencia masculina y femenina separada dentro de la misma planta, las hojas son largas y de gran tamaño la cual se encuentran abrazadas al tallo y por el haz presenta vellosidades. Los extremos de las hojas son muy afilados y cortantes.

Las raíces son fasciculadas y su misión es aportar un perfecto anclaje a la planta. En algunos casos sobresalen unos nudos de las raíces a nivel del suelo y suele ocurrir en aquellas raíces secundarias.

Después de la cosecha se procede al secado de la mazorca en un plazo de un mes y medio, luego se aporrea para obtener los granos de maíz, en algunos casos lo trasladan directamente al mercado para comercializarlo y la parte que guardan para autoconsumo lo realizan en silos o cajones.

### **3.2.2.1 Requerimiento de clima y suelos**

El maíz requiere una temperatura de 25 a 30°C. Requiere bastante incidencia de luz solar y en aquellos climas húmedos su rendimiento es más bajo. Para que se produzca la germinación en la semilla la temperatura debe situarse entre los 15 a 20°C. puede llegar a soportar temperaturas mínimas de hasta 8°C y a partir de los 30°C pueden aparecer problemas serios debido a mala absorción de nutrientes minerales y agua. Para la fructificación se requieren temperaturas de 20 a 32°C. La altitud puede ser hasta de 2,000 metros sobre el nivel del mar sin embargo el municipio de Quesada está situada a 906 metros sobre el nivel del mar.

Se adapta muy bien a todos tipos de suelo pero suelos con pH entre 6 a 7 son a los que mejor se adaptan. También requieren suelos profundos, ricos en materia orgánica, con buena circulación del drenaje para no producir encharques que originen la planta.

En el municipio de Quezada los agricultores realizan las labores culturales dejando el terreno con grada para que sea capaz de retener agua y produzca humedad debido a que el cultivo es exigente en agua en cantidad moderada.

El mejor suelo para el cultivo son los de textura media o suave, en el suelo que se dificulta su rápido crecimiento y calidad de producto es en los terrenos que poseen características de arcilla y arenosos.

El tipo de riego que utilizan los agricultores es la lluvia la cual aprovechan para no invertir en ningún sistema de riego, aplican fertilizantes y abono orgánico producido por las eses del ganado o aves de corral.

### **3.2.2.2 Principales zonas de cultivo**

Los cultivos se encuentran en las diferentes aldeas y caseríos, toda la tierra es apta excepción de las orillas de los barrancos, aunque en las orillas de ríos y lugares montañosos la producción es mejor por la cantidad de humedad que guarda la tierra.

En Guatemala la siembra de granos básicos está en función del clima, los suelos y precipitación pluvial así como en las zonas frías se cultiva arriba de los 1,900 metros sobre el nivel del mar, estas se conocen como regiones de tierra fría y la temperatura puede bajar hasta los cero grados centígrados, las zonas templadas están entre los 800 y 1,900 metros sobre el nivel del mar y por último las zonas bajas o calurosas están entre los cero a 800 metros sobre el nivel del mar.

### **3.2.2.3 Meses de siembra y cosecha**

Por las condiciones climáticas, periodos de lluvia y la humedad residual observada en el suelo, los agricultores inician la siembra de maíz el mes de mayo, el ciclo vegetativo consta de 8 a 10 días para que salga a la vista la planta, el proceso productivo dura entre seis a siete meses para luego obtener la producción deseada en una cosecha por año, en el mes de noviembre.

La cosecha es obtenida en los meses de noviembre y parte del mes de diciembre, el levantamiento de la cosecha de todas las aldeas del municipio de Quesada no se realiza en el mismo mes, debido a que en los lugares montañosos se mantiene mucha humedad y no seca la mazorca, mientras que en los lugares planos y secos se levanta la cosecha en el mes indicado.

### **3.2.2.4 Variedad de la zona**

Existen muchas variedades de maíz pero todas proceden de la especie silvestre *Zea Diploperennis*, algunas presentan con granos bastante grandes y otras con pocos granos y pequeños, las variedades más reconocidas son: maíz dulce generalmente se consume como verdura, maíz de harinoso sirve para elaborar harina, maíz de corteza dura y maíz dentado.

Entre las variedades de maíz que se cultivan en el Municipio están: el maíz blanco y amarillo, que es utilizado para la alimentación de los habitantes, una mínima cantidad se comercializa y como alimento para el ganado.

### **3.2.2.5 Otros aspectos agronómicos**

El maíz tiene valor nutritivo en grasa, hierro y contenido de fibra, aunque pobre en proteínas desde el punto de vista nutricional, aun a si es calificado como uno de los mejores cereales que la naturaleza pudo haber proporcionado al hombre para subsistencia.

Como alimento es consumido en las diferentes formas: en masa usada para hacer tortillas, tamales, tostadas, tacos y en el caso del Municipio para hacer pupusas, y en elotes ya sea asados o cosidos.

De toda la cosecha el agricultor selecciona los mejores granos para almacenarlos y utilizarlos como semilla criolla para la próxima cosecha.

En Guatemala el maíz es cultivado en todos los departamentos debido a la gran importancia y fácil proceso de cultivo, se ha determinado como un artículo de primera necesidad en la canasta básica de todos los hogares y es consumido en diferentes formas.

Existen industrias dedicadas a la transformación y elaboración harina de maíz para exportar. También los enlatados derivados del maíz ya sea como elotes o ingredientes complementarios.

### **3.2.3 Proceso productivo “Producción de maíz”**

En el proceso productivo se llevan a cabo diferentes etapas, en las que interviene la mano de obra familiar hasta un 100%, cada una de las actividades que se listan a continuación fueron tomadas directamente de los productores durante el trabajo de campo realizada en el municipio de Quesada.



**Gráfica 4**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Flujograma del Proceso Productivo de Maíz**  
**Año: 2011**

Descripción	Actividades
Inicio de proceso de producción	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Inicio</div> <div style="text-align: center;">↓</div>
Adquisición de insumos e instrumentos necesarios para el proceso productivo tales como: semillas y fertilizantes.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Compra de insumos</div> <div style="text-align: center;">↓</div>
En esta actividad se realiza la limpieza del terreno, para que no exista maleza y esté apto al inicio del cultivo.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Preparación de la tierra</div> <div style="text-align: center;">↓</div>
La siembra se efectúa de forma rudimentaria, al depositar las semillas en los agujeros debe de quedar a una medida de cinco centímetros bajo la tierra.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Siembra</div> <div style="text-align: center;">↓</div>
En la fertilización se aplica los agroquímicos que se compraron al inicio del proceso, para que germine y crezca la plantita.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Fertilización</div> <div style="text-align: center;">↓</div>
En la limpia se aplica los herbicidas e insecticidas, para el control de la maleza y plagas que puedan afectar el crecimiento y la buena cosecha.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Limpia</div> <div style="text-align: center;">↓</div>
La recolección de la cosecha es en forma manual, doblando los tallos y luego se procede a quitar la mazorca.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Cosecha</div> <div style="text-align: center;">↓</div>
La desgranada en la mayoría de los casos de forma manual y rudimentaria, aporreando y desgranando el maíz.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Desgranar o aporrear</div> <div style="text-align: center;">↓</div>
Fin del proceso	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Final</div>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se aprecia en la gráfica, cada una de las actividades se realiza con un nivel tecnológico tradicional.

### 3.2.4 Niveles tecnológicos

Sirven de parámetros para establecer el grado de avance que se ha obtenido en diferentes actividades productivas. Las actividades agrícolas pueden ser medidas por la tecnología que se utiliza, mediante la contratación de mano de obra, cantidad de agroquímicos que se emplean, asistencia técnica y financiera.

A continuación se presenta la tabla de características tecnológicas aplicadas en la actividad agrícola.

**Tabla 8**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Características Tecnológicas por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año 2011**

Producto	Descripción por tamaño de finca
Maíz	<b>Microfincas:</b> no emplean métodos de preservación de los suelos, utilizan semilla criolla, utilizan agroquímicos en mínima cantidad, el riego es estacional, la asistencia técnica es proporcionada por familiares y amigos, no poseen asistencia financiera, la mano de obra es familiar y la producción es para autoconsumo.
	<b>Fincas subfamiliares:</b> no emplean métodos de preservación de los suelos, semilla criolla y mejorada, utilizan los agroquímicos en mayor cantidad, el riego es estacional, la asistencia técnica se obtiene de amigos y proveedores, la asistencia financiera es en mínima parte, la mano de obra es familiar y asalariada, la producción es destinada para autoconsumo y en menor proporción para la venta.
	<b>Fincas multifamiliares:</b> utilizan algunas técnicas de preservación de los suelos, utilizan semillas mejoradas, los agroquímicos se utilizan en cantidades necesarias, el riego es estacional y por gravedad, usan maquinaria, poseen asistencia financiera de fuentes externas y la mano de obra es asalariada.
Frijol	<b>Microfincas:</b> no emplean métodos de preservación de los suelos, hacen uso de semilla criolla, los agroquímicos mínima cantidad, utilizan riego estacional, la asistencia técnica es proporcionada por familiares y amigos, no poseen asistencia financiera, la mano de obra es familiar y la producción es para autoconsumo y una pequeña cantidad para la venta.
	<b>Fincas Subfamiliares:</b> no emplean métodos de preservación de los suelos, la semilla es criolla y mejorada, los agroquímicos se utiliza en mayor cantidad, el riego es estacional, la asistencia técnica se obtiene de amigos y proveedores, la asistencia financiera en mínima parte, la mano de obra es familiar y asalariada, la producción es destinada para autoconsumo y una mayor cantidad para la venta.
Café	<b>Fincas subfamiliares:</b> no emplean métodos de preservación de los suelos, utilizan semilla criolla y mejorada, manejan los agroquímicos en mayor cantidad, el riego es de tipo estacional, la asistencia técnica se obtiene de amigos y proveedores, la asistencia financiera la adquieren de fuentes externas, la mano de obra es familiar y asalariada y la producción es destinada para la venta.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Tómate</b>	<b>Fincas subfamiliares:</b> no emplean métodos de preservación de los suelos, la semilla es criolla, utilizan mayor cantidad de agroquímicos, utilizan riego estacional y por gravedad, la asistencia técnica se obtiene de amigos, proveedores y Anacafé, la asistencia financiera la obtiene de fuentes externas, la mano de obra es asalariada, la producción es destinada para la venta.
<b>Maicillo</b>	<p><b>Fincas subfamiliares:</b> no emplean métodos de preservación de los suelos, utilizan semilla criolla, agroquímicos en mayor cantidad, utilizan riego estacional y por gravedad, la asistencia técnica la obtienen de amigos, proveedores y Anacafé, la asistencia financiera la obtiene de fuentes externas, la mano de obra es asalariada, la producción es destinada para la venta.</p> <p><b>Fincas multifamiliares:</b> utilizan algunas técnicas de preservación de los suelos, la semilla es mejorada, los agroquímicos se aplican en cantidades necesarias, el riego es estacional y por gravedad, tienen maquinaria, poseen asistencia financiera de fuentes externas, la mano de obra es asalariada y la producción es para la venta.</p>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En la tabla anterior se observa que las microfincas se caracterizan la fuerza de trabajo familiar, no existe división del trabajo, debido a que las labores culturales son realizadas por la familia y la producción es destinada para autoconsumo.

En la fincas subfamiliares la mano de obra es contratada hasta en un 75% y el resto es empleada por los miembros de la familia, aplican en mayor cantidad los agroquímicos, el 75% de la producción está destinada a la venta.

En lo que respecta a las fincas multifamiliares la mano de obra es asalariada y familiar, contratan a personas para cubrir toda la producción anual, la división del trabajo es evidente, la producción está destinada para la venta y una mínima cantidad para cubrir el consumo de la familia.

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

La superficie representa la cantidad de fincas que se dedican a la producción de maíz, permite cuantificar el volumen y valor de la producción constituido en el estrato de microfincas, fincas subfamiliares y fincas multifamiliares.

La producción de maíz en el Municipio es limitada, esto se debe al poco acceso a las tierras de los agricultores y la falta de recursos económicos para poder arrendar más tierras y cultivarlas.

Los productores tiene que vender una parte significativa de su producción para el financiamiento del próximo cultivo.

**Cuadro 36**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Superficie, Volumen y Valor de la producción de Maíz**  
**Año: 2011**

<b>Estrato / Producto</b>	<b>Superficie en Manzanas</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Volumen Total de la producción</b>	<b>Precio de venta por unidad Q.</b>	<b>Valor total de la venta Q.</b>
<b>Microfincas</b>	<b>20</b>		<b>938</b>		<b>164,150</b>
Maíz	20	Quintal	938	175	164,150
<b>Subfamiliares</b>	<b>198</b>		<b>8,239</b>		<b>1,441,825</b>
Maíz	198	Quintal	8,239	175	1,441,825
<b>Multifamiliares</b>	<b>70</b>		<b>4,000</b>		<b>700,000</b>
Maíz	70	Quintal	4,000	175	700,000
<b>Total</b>	<b>288</b>		<b>13,177</b>		<b>2,305,975</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior detalla la superficie que está destinada al cultivo de maíz, en microfincas existe una superficie de 20 manzanas con un volumen de producción de 938 quintales representando el 7% de la producción total.

En las fincas subfamiliares la superficie utilizada en manzanas 198, produciendo 8,239 quintales de maíz que representa el 63% del total de la producción, siendo el estrato de finca con mayor producción anual, debido a la posesión de mayor cantidad de tierras cultivables, mejor aprovechamiento y con posibilidades de inversión.

Las fincas multifamiliares reflejan el 30% de la producción anual en relación a los dos estratos anteriores, produciendo 4,000 quintales de maíz en 70 manzanas.

### **3.2.6 Destino de la producción**

En la encuesta realizada a los productores de maíz se estableció que, en el estrato de microfincas la cosecha que obtienen anualmente es destinada el 90% para autoconsumo y semilla de la próxima cosecha, solamente en caso de alguna emergencia de salud, compra de artículos que forman parte de la canasta básica o bien para los fertilizantes venden el 10% restante.

En las fincas subfamiliares no toda la producción es para autoconsumo, se comercializa una cantidad considerable del 30% de toda la producción anual, para el financiamiento de los insumos que se utilizarán en la siguiente cosecha.

En las fincas multifamiliares obtienen mayor producción en menor cantidad de tierra esto se debe a que los agricultores obtiene ingresos de la actividad pecuaria, por lo tanto, invierten más en insumos que en los dos estratos anteriores. Aunque poseen mayores extensiones de tierras no toda está destinada a producir maíz, generalmente la mayor parte de la tierra está distribuida en casas para ganado, potreros y pastos cultivables.

## **CAPÍTULO IV**

### **COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

En el presente capítulo se presenta los costos y gastos en que se incurre durante el proceso productivo de la producción de maíz de las estratos de microfincas, fincas subfamiliares y fincas multifamiliares, información que fue recolectada en el trabajo de campo.

Para la determinación y presentación de los costos se utiliza el método de costeo directo la cual separa los costos fijos de los variables, dado lo anterior se considera conceptos básicos para brindar una mejor interpretación.

#### **4.1 SISTEMA DE COSTOS**

Se establece que es el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones que se generen en cada proceso.

Para establecer los costos, se utiliza el método de costeo directo que integra los costos y gastos incurridos en la producción y venta, se divide en costos variables y costos fijos. “son todos aquellos recursos dados a cambio para alcanzar un objetivo específico” <sup>17</sup>. Los costos son el conjunto de esfuerzos humanos y recursos materiales que se invierten para la elaboración de un producto.

Los elementos que se consideran para determinar los costos de producción son: insumos, mano de obra costos indirectos variables y costos fijos.

---

<sup>17</sup>, Mario Leonel Perdomo Salguero “Contabilidad de Costos II” Editado por ECAFYA. Edición Enero 2010 Pág. 3.

## **4.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN**

Son todos los desembolsos que se realizan para la adquisición de los insumos y gastos en que se incurre para la producción.

En términos monetarios es la cantidad que se invierte por cada artículo producido, tomado en cuenta todo el proceso de elaboración quedando como producto final.

Para la integración de los datos obtenidos de los productores a través de la encuesta realizada en el año en estudio en el municipio de Quesada, se toma como base la cantidad de insumos y precios, mano de obra utilizada y valor de cada jornal, para los datos imputados se incluye el costo real de la mano de obra, bonificación, séptimo día, cuota patronal y prestaciones laborales.

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

Los sistemas de costos se clasifican en costos históricos o reales y costos predeterminados:

#### **4.2.1.1 Costos histórico o reales**

Son los que se determinan hasta la conclusión de un periodo de proceso, de esta forma acumular los costos totales y establecer los costos unitarios de producción.

Una de las desventajas que se tiene al utilizar este sistema de costos es que no se cuenta con información oportuna para toma de decisiones por la razón de que estos no se pueden obtener mediante el proceso sino hasta finalizado el mismo.

Los costo históricos tiene dos métodos las cuales se listan a continuación:

- Por órdenes específicas de producción: este método es utilizado por empresas fabriles, para el caso de los cultivos no se acopla.
- Por procesos: este método identifica la sucesión de operaciones en lotes de producción, para cultivos agrícolas no funciona.

#### **4.2.1.2 Costos predeterminados**

En este tipo de costos se establece los costos antes y durante el proceso de producción, por lo que sirve para proyectarse a escenarios futuros con el objeto de anticipar la información para la toma de decisiones de los altos mandos. Los costos predeterminados se dividen en dos métodos: costos estimados, costo estándar y costo directo.

- Estimados: son los costos anticipados indirectos de producción, debido a que tiene el principio de que tanto la materia prima como los sueldos son elementos directos que deben de ser reconocidos en el periodo. La cual dificulta la obtención del costo real de lo que se produce.
- Estándar: es aquel que anticipa los tres elementos: materia prima, mano de obra y costos indirectos, este método es susceptible a variaciones que puedan surgir durante el proceso de producción, podría ser el empleo de menor cantidad de mano de obra de lo previsto o de materia prima, por eso a estos costos se les llama medidas de eficiencia porque delimitan un parámetro para la elaboración de un producto.
- Costo directo: este método se diferencia de los anteriores debido a que ambos son por absorción total porque no estiman las variaciones que se puedan efectuar dentro del proceso, este incluye el cálculo de los costos directos o variables, por lo que se toma la materia prima directa, mano de



obra directa y los costos indirectos variables, de esta manera se tiene una separación de cada elemento y de los costos fijos.

Como se puede observar en el costo directo también se considera un costo absorbente pero parcial, debido a que basa el registro de los costos directos que tiene relación directa con la elaboración de un producto y se excluye cualquier otro tipo de gasto que no tenga relación directa con la fabricación de determinado producto.

#### **4.2.2 Elementos de costo**

Se le llama así a los recursos que se incorporan en el proceso de producción y son necesarios para la obtención de un producto, en base a su naturaleza se dividen en: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, a continuación se expone cada uno de ellos.

##### **4.2.2.1 Materia prima**

Se refiere a cada uno de los insumos necesarios que forman parte directa en la fabricación de un producto. Para que estos se puedan determinar es necesario identificar cuáles son los materiales necesarios para la producción en forma cuantificada y medida de cada insumo que va a ser utilizado, las unidades de medida que se emplean son: libras, quintales y litros.

##### **4.2.2.2 Mano de obra**

Es la remuneración de forma monetaria que se le brinda a los jornaleros a cambio de su fuerza de trabajo cantidad que se regula en el Código de Trabajo, son las que intervienen de forma directa en el proceso productivo utilizando el primer elemento para la transformación de cualquier producto, en el caso de la agricultura para la producción de granos básicos.

#### **4.2.2.3 Costos indirectos variables**

Se toma como costo indirecto variable todo aquello que no tenga relación directa en la producción, sin embargo son necesarios e indispensables en el proceso.

Entre los gastos que se pueden incluir: espacios físicos, seguros, material de empaque, cuota patronal y prestaciones laborales originados de la mano de obra.

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

Es una herramienta que permite conocer mediante la integración de los tres elementos del costo, insumos, mano de obra y costos indirectos variables, el cálculo del costo unitario de un quintal de maíz. También sirve para determinar el margen de ganancia que se desea obtener mediante el cálculo para la obtención del precio de venta.

- **Por producto y unidad de medida**

En los siguientes cuadros se presentan la hoja técnica del costo de producción de un quintal de maíz de cada uno de los estratos encuestados en el Municipio.

- **Microfincas**

En este estrato se produce 1,227 quintales de granos entre ellos están: maíz, frijol y maicillo en una extensión de 37 manzanas de tierra cultivable, sin embargo para la producción de maíz se utiliza 20 manzanas de tierra para un rendimiento de 938 quintales en cada año.

- **Subfamiliar**

En las fincas subfamiliar se producen anualmente 10,975 quintales de granos entre los cuales se incluyen: maíz, frijol, café y maicillo, además se producen 7,200 cajas de tomate, en una extensión de 345 manzanas. La producción de maíz anual en este estrato es 8,239 quintales dando como resultado la mayor producción, en una extensión 198 manzanas de tierra cultivable.

➤ **Multifamiliar**

En este estrato únicamente se estableció dos productos agrícolas maíz con una producción de 4,000 quintales en una extensión en manzanas de 70 y 10 para el cultivo de maicillo produciendo 350 quintales anual.

○ **Insumos**

La unidad de medida de semillas utilizadas están establecidos en libras para los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y fincas multifamiliares son: 0.53, 0.60 y 0.44 respectivamente, los fertilizantes son: 0.09, 0.10 y 0.07 en su orden con unidad de medida en quintales, por último los litros de herbicidas utilizados son: 0.09, 0.10 y 0.07 para cada estrato en el orden descritos arriba.

○ **Mano de obra**

Las microfincas están identificadas por los jornales, en estos estratos no existe contratación de mano de obra asalariada, solo mano de obra familiar, por lo tanto no se calculó los costos según encuesta solo el costo de cada jornal en los datos imputados, según el Acuerdo Gubernativo No. 388-2010 del Ministerio de Trabajo y Previsión Social con fecha 30 de diciembre de 2010 publicado en el Diario de Centroamérica, el cual fija el salario mínimo diario en Q. 63.70 para las actividades agrícolas, con vigencia a partir del uno de enero de 2011.

Los cálculos de la bonificación están basados en el Decreto 37-2001 del Congreso de la República de Guatemala, donde se establece que todos los trabajadores del sector privado tienen derecho a una bonificación incentivo de Q. 250.00 mensuales o su equivalente a Q. 8.33 diarios y el cálculo del séptimo día está sustentado en el Decreto 1141 del Congreso de la República de Guatemala, el Código de Trabajo tiene como objeto regular las obligaciones de los patronos y derechos de los trabajadores, establece en el Capítulo Cuarto Descansos semanales, días de asueto y vacaciones anuales en su artículo 126,

todo trabajador tiene derecho a un día de descanso remunerado después de una semana de trabajo. Para el cálculo del séptimo día, se suma el salario mínimo y la bonificación dividido entre seis.

Se incluyen dichos cálculos únicamente para los datos imputados para estrato de fincas subfamiliares y fincas multifamiliares, debido a que los agricultores pagan por jornal trabajado Q. 50.00 y por ende no consideran los derechos de los jornaleros basándose en la Ley vigente.

- Costos indirectos variables

En esta sección se calculan las prestaciones laborales y la cuota patronal las cuales están sustentadas en base a la ley vigente en Guatemala, se incluyen dichos cálculos únicamente para los datos imputados.

Las prestaciones laborales son de 30.55% se calcula con las suma del total de salarios y séptimo día de los cuales está desglosado de la siguiente manera: 8.33% correspondiente al aguinaldo, 8.33% bono 14, indemnización de 9.72% y las vacaciones están representadas por el 4.17% del total de las prestaciones laborales, el trabajador tiene derecho a un período de 15 días hábiles de vacaciones.

La cuota patronal es de 12.67%, estipulado en el Acuerdo Número 1095 de la Junta Directiva del IGSS integrado por 10.67% como contribución al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), 1% del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), y el 1% del Instituto de Recreación para los Trabajadores (IRTRA).

A continuación se presenta la hoja técnica de producción de un quintal de maíz para el estrato de microfincas.

**Cuadro 37**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 1 Quintal de Maíz**  
**Tecnología Nivel I - Microfincas**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Encuesta		Costo unitario		Costo directo de producción		Variación Q.
			Q.	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.	
<b>Insumos</b>									
Semillas	Libra	0.5333	15.00	15.00	32.00	32.00	32.00	8.00	-
Fertilizantes	Quintal	0.0857	235.00	235.00	20.13	20.13	20.13	20.13	-
Herbicidas	Litro	0.0860	45.00	45.00	3.87	3.87	3.87	3.87	-
<b>Mano de obra</b>									
Preparar la tierra	Jornal	0.0632	-	63.70	-	47.82	47.82	47.82	4.03
Siembra	Jornal	0.0840	-	63.70	-	5.35	5.35	5.35	4.03
Primera limpia	Jornal	0.0632	-	63.70	-	4.03	4.03	4.03	4.03
Primera abonada	Jornal	0.0632	-	63.70	-	4.03	4.03	4.03	4.03
Segunda limpia	Jornal	0.0632	-	63.70	-	4.03	4.03	4.03	4.03
Segunda abonada	Jornal	0.0632	-	63.70	-	4.03	4.03	4.03	4.03
Cosecha	Jornal	0.1055	-	63.70	-	6.72	6.72	6.72	4.03
Aporrear y desgranar	Jornal	0.0632	-	63.70	-	4.74	4.74	4.74	6.83
Bonificación	Jornal	0.5687	-	8.33	-	18.19	18.19	18.19	5.03
Séptimo día									13.16
<b>Costos indirectos variables</b>									
Cuota patronal	Base	0.1167	-	43.08	-	5.03	5.03	5.03	13.16
Prestaciones laborales	Base	0.3055	-	43.08	-	98.01	98.01	98.01	66.01
<b>Costo directo por quintal</b>									
Rendimiento en quintales		-	-	-	938	938	938	938	-
Costo de producción		-	-	-	30,016	30,016	30,016	91,933	61,917

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se detallaron los costos en que se incurren para la producción de un quintal de maíz en el estrato de microfincas en la cual se muestra una variación de Q. 66.01 entre los datos imputados y los datos según encuesta, esta diferencia se debe a que los productores no consideran la mano de obra que estipula la ley y el pago de las prestaciones laborales.

La hoja técnica tiene como objeto mostrar el siguiente comportamiento: los insumos están conformada por el 32.65% de inversión de cada quintal producido y suma un monto de Q. 32.00, la mano de obra suma Q. 47.82 que representa el 48.79% del gasto requerido, por último los costos indirectos variables están conformados por las prestaciones laborales y la cuota patronal con valor de Q. 18.19 representando un porcentaje del 18.56%.

A continuación se presenta la hoja técnica de producción de un quintal de maíz para el estrato de las fincas subfamiliares.

**Cuadro 38**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 1 Quintal de Maíz**  
**Tecnología Nivel I – Fincas Subfamiliares**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Encuesta		Costo unitario		Costo directo de producción		Variación
			Q.	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.	
<b>Insumos</b>									
Semillas	Libra	0.6060	15.00	15.00	35.77	35.77	9.09	9.09	-
Fertilizantes	Quintal	0.0951	235.00	235.00	22.35	22.35	22.35	22.35	-
Herbicidas	Litro	0.0961	45.00	45.00	4.33	4.33	4.33	4.33	-
<b>Mano de obra</b>									
Preparar la tierra	Jornal	0.0721	50.00	63.70	3.60	3.60	4.61	4.61	1.01
Siembra	Jornal	0.0928	50.00	63.70	4.63	4.63	5.92	5.92	1.29
Primera limpia	Jornal	0.0721	50.00	63.70	3.60	3.60	4.61	4.61	1.01
Primera abonada	Jornal	0.0721	50.00	63.70	3.60	3.60	4.61	4.61	1.01
Segunda limpia	Jornal	0.0721	50.00	63.70	3.60	3.60	4.61	4.61	1.01
Segunda abonada	Jornal	0.0721	50.00	63.70	3.60	3.60	4.61	4.61	1.01
Cosecha	Jornal	0.1202	50.00	63.70	6.00	6.00	7.67	7.67	1.67
Aporrear y desgranar	Jornal	0.0721	50.00	63.70	3.60	3.60	4.61	4.61	1.01
Bonificación	Jornal	0.6457	-	8.33	-	-	5.39	5.39	5.39
Séptimo día	Jornal						7.78	7.78	7.78
<b>Costos indirectos variables</b>									
Cuota patronal	Base	0.1167	-	49.04	-	-	5.73	5.73	5.73
Prestaciones laborales	Base	0.3055	-	49.04	-	-	14.98	14.98	14.98
<b>Costo directo por quintal</b>									
							<b>68.00</b>	<b>110.90</b>	<b>42.90</b>
Rendimiento en quintales							8,239	8,239	-
Costo de producción							<b>560,252</b>	<b>913,706</b>	<b>353,454</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se detallaron los costos en que se incurren para la producción de un quintal de maíz en las fincas subfamiliares, en la cual se muestra una variación de Q. 42.90 entre los datos imputados y los datos según encuesta, esta diferencia se debe a que los productores no consideran la mano de obra que estipula la ley y el pago de las prestaciones laborales.

La hoja técnica muestra el siguiente comportamiento: los insumos están conformada por el 32.25% de inversión de cada quintal producido y suma un monto de Q. 35.77, la mano de obra suma Q. 54.42 que representa el 49.07% del gasto requerido, por último los costos indirectos variables están conformados por las prestaciones laborales y la cuota patronal con valor de Q. 20.71 representando un porcentaje del 18.67%.

A continuación se presenta la hoja técnica de producción de un quintal de maíz para el estrato de las fincas multifamiliares.



**Cuadro 39**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 1 Quintal de Maíz**  
**Tecnología Nivel II – Fincas Multifamiliares**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Encuesta		Costo unitario		Costo directo de producción		Variación
			Q.	Q.	Imputado	Encuesta	Imputado	Q.	
<b>Insumos</b>							<b>26.16</b>	<b>26.16</b>	-
Semillas	Libra	0.4375	15.00	15.00	15.00	6.56	6.56	6.56	-
Fertilizantes	Quintal	0.0700	235.00	235.00	235.00	16.45	16.45	16.45	-
Herbicidas	Litro	0.0700	45.00	45.00	45.00	3.15	3.15	3.15	-
<b>Mano de obra</b>						<b>23.87</b>	<b>40.03</b>	<b>40.03</b>	<b>16.16</b>
Preparar la tierra	Jornal	0.0525	50.00	50.00	63.70	2.63	3.34	3.34	0.72
Siembra	Jornal	0.0742	50.00	50.00	63.70	3.71	4.73	4.73	1.02
Primera limpia	Jornal	0.0525	50.00	50.00	63.70	2.63	3.34	3.34	0.72
Primera abonada	Jornal	0.0525	50.00	50.00	63.70	2.63	3.34	3.34	0.72
Segunda limpia	Jornal	0.0525	50.00	50.00	63.70	2.63	3.34	3.34	0.72
Segunda abonada	Jornal	0.0525	50.00	50.00	63.70	2.63	3.34	3.34	0.72
Cosecha	Jornal	0.0875	50.00	50.00	63.70	4.38	5.57	5.57	1.20
Aporrear y desgranar	Jornal	0.0525	50.00	50.00	63.70	2.63	3.34	3.34	0.72
Bonificación	Jornal	0.4767	-	-	8.33	-	3.97	3.97	3.97
Séptimo día						-	5.72	5.72	5.72
<b>Costos indirectos variables</b>							<b>15.23</b>	<b>15.23</b>	<b>15.23</b>
Cuota patronal	Base	0.1167			36.06	-	4.21	4.21	4.21
Prestaciones laborales	Base	0.3055			36.06	-	11.02	11.02	11.02
<b>Costo directo por quintal</b>						<b>50.03</b>	<b>81.42</b>	<b>81.42</b>	<b>31.39</b>
Rendimiento en quintales						-	4,000	4,000	-
Costo de producción						-	<b>200,100</b>	<b>325,692</b>	<b>125,592</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior detalla los costos en que se incurren para la producción de un quintal de maíz en las fincas multifamiliares, en la cual se muestra una variación de Q. 31.39 entre los datos imputados y los datos según encuesta, esta diferencia se debe a que los productores no consideran la mano de obra que estipula la ley y el pago de las prestaciones laborales.

La hoja técnica muestra el siguiente comportamiento: los insumos están conformada por el 32.13% de inversión de cada quintal producido y suma un monto de Q. 26.16, la mano de obra suma Q. 40.03 que representa el 49.16% del gasto requerido, por último los costos indirectos variables están conformados por las prestaciones laborales y la cuota patronal con valor de Q. 15.23 representando un porcentaje del 18.71%.

#### **4.4 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN**

Es un estado financiero que integra los costos básicos necesarios para llevar a cabo la producción de maíz tomando en cuenta los tres elementos, de acuerdo a los datos recabados en el trabajo de campo.

Se presenta los costos totales de los estratos de fincas: microfincas, fincas subfamiliares y fincas multifamiliares en un solo cuadro en la que reflejan el costo total de los 938, 8,239 y 4,000 quintales de maíz anual en su orden respectivamente.

En el siguiente cuadro se presentan el costo directo de producción.

**Cuadro 40**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Estado de Costo Directo de Producción**  
**Por Tamaño de Finca y Producto**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(cifras en quetzales)**

Concepto	Microfincas		Fincas subfamiliares		Fincas multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Maíz</b>						
<b>Insumos</b>	<b>30,016</b>	<b>30,016</b>	<b>294,710</b>	<b>294,710</b>	<b>104,640</b>	<b>104,640</b>
Semillas	7,504	7,504	74,893	74,893	26,240	26,240
Fertilizantes	18,882	18,882	184,142	184,142	65,800	65,800
Herbicidas	3,630	3,630	35,675	35,675	12,600	12,600
<b>Mano de obra</b>	-	<b>44,854</b>	<b>265,542</b>	<b>448,367</b>	<b>95,460</b>	<b>160,132</b>
Preparar la tierra	-	3,780	29,660	37,982	10,520	13,359
Siembra	-	5,018	38,148	48,775	14,840	18,920
Primera limpia	-	3,780	29,660	37,982	10,520	13,359
Primera fertilización	-	3,780	29,660	37,982	10,520	13,359
Segunda limpia	-	3,780	29,660	37,982	10,520	13,359
Segunda fertilización	-	3,780	29,660	37,982	10,520	13,359
Cosecha	-	6,303	49,434	63,193	17,520	22,280
Aporrear y desgranar	-	3,780	29,660	37,982	10,500	13,377
Bonificación	-	4,446	-	44,408	-	15,880
Septimo día	-	6,407	-	64,099	-	22,880
<b>Costos indirectos variables</b>	-	<b>17,063</b>	-	<b>170,629</b>	-	<b>60,920</b>
Cuota patronal	-	4,718	-	47,209	-	16,840
Prestaciones laborales	-	12,345	-	123,420	-	44,080
<b>Costo directo de producción</b>	<b>30,016</b>	<b>91,933</b>	<b>560,252</b>	<b>913,706</b>	<b>200,100</b>	<b>325,692</b>
Producción en quintales	938	938	8,239	8,239	4,000	4000
Costo unitario de un quintal	32	98	68	111	50	81

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el estado de producción se refleja la producción en moneda los datos que se utilizan son encuesta e imputados, la primera está calculado con la información obtenida a través de los agricultores mientras que los imputados se toma como base los porcentajes que la ley tipifica.

Para obtener los datos de la mano de obra de los tres estratos de finca en los datos imputados se incluye la bonificación del Q.8.33 diarios tipificados en el Decreto 1141 del Congreso de la República de Guatemala y séptimo día está regulado por el Código de Trabajo en su artículo 126 sumando el salario mínimo y la bonificación dividido entre seis, mientras que en los datos según encuesta

solo se ve reflejado el pago de Q. 50.00 por jornal, excepto las microfincas que reflejan valor cero debido a que la mano de obra que se utiliza es familiar.

La variación que refleja en los costos indirectos variables en los datos de encuesta se debe a la falta de pago a los jornaleros de las prestaciones laborales y la cuota patronal, solo los datos imputados reflejan cantidades en base a porcentajes que la ley fija.

En los cuadros 33, 34 y 35 no se refleja los costales que sirven como material de empaque, según los datos obtenidos en la encuesta los agricultores comercializan su producto sin incluirlos, debido a que los compradores llevan sus propios costales.

## **CAPÍTULO V**

### **RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN**

En el presente capítulo se dan a conocer los resultados de la producción para determinar la rentabilidad que generó la producción de maíz con base a los resultados establecidos en el estado de resultados, de acuerdo a los indicadores técnicos, financieros y de factores para el punto de equilibrio.

Para calcular la rentabilidad de la producción de maíz, es necesario tomar como base el estado de costo de producción y la utilidad neta del estado de resultados.

#### **5.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN**

En toda actividad agrícola, es necesario realizar inversión monetaria lo que representa costos y gastos para el productor, al finalizar la cosecha obtiene el total de la producción, el agricultor obtiene el precio de venta ya que esto depende registrar ganancia o pérdida. El análisis es posible mediante la elaboración del estado de resultados e indicadores financieros lo que permiten analizar la potencialidad de la producción.

##### **5.1.1 Estado de resultados**

Es un estado financiero necesario, el objetivo primordial es obtener la utilidad o pérdida que da como resultado en las operaciones realizadas durante un periodo específico, resultados con los cuales se pueden realizar los indicadores de rentabilidad para los tres estratos de finca.

##### **5.1.2 Estructura del estado de resultados**

La estructura que se utilizará para la presentación e interpretación de la información financiera se describe a continuación:

### 5.1.2.1 Ventas

Se considera venta a la acción y el efecto de traspasar una propiedad de algo a otra persona tras el pago de un precio convenido.

### 5.1.2.2 Costo de producción

En este apartado se incluyen todos los costos directos en los que se incurrieron en la producción, la inversión en la compra de insumos, los jornales trabajados en el proceso productivo y que tiene como nombre mano de obra y costos indirectos variables en los que se incluyen las prestaciones que tipifica la ley.

### 5.1.2.3 Costos y gastos fijos

En esta sección se incluyen los costos y gastos que se efectúen durante el proceso productivo, entre estos están la depreciación de herramientas, equipo agrícola y demás. A continuación se presenta el estado de resultados con datos de encuesta e imputados de los tres estratos de finca: microfincas, fincas subfamiliares y fincas multifamiliares.

**Cuadro 41**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Estado de Resultados**  
**Por Tamaño de Finca Producto**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(cifras en quetzales)**

Concepto	Microfincas		Fincas subfamiliares		Fincas multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Maíz</b>						
Ventas	164,150	164,150	1,441,825	1,441,825	700,000	700,000
(-) Costo directo de producción	30,016	91,933	560,252	913,706	200,100	325,692
Ganancia marginal	134,134	72,217	881,573	528,119	499,900	374,308
(-) Costos y gastos fijos	-	-	-	-	-	33,344
Utilidad antes del ISR	134,134	72,217	881,573	528,119	499,900	340,964
(-) ISR 31%	41,582	22,387	273,288	163,717	154,969	105,699
Ganancia neta	92,552	49,830	608,285	364,402	344,931	235,265
<b>Rentabilidad</b>						
Ganancia neta/ ventas netas	0.56	0.30	0.42	0.25	0.49	0.34
Ganancia neta/costos más gastos	3.08	0.54	1.09	0.40	1.72	0.66

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se muestra el volumen de ventas que realiza el productor de cada estrato, si el productor de microfinca vende el total de la producción de todo el año, que son 938 quintales a un precio de venta de Q. 175.00 obtendría una ganancia neta de Q. 49, 830.00, esta ganancia es la que el productor obtiene después de restarle los costos y gastos en que incurre durante todo el proceso de producción. Generalmente el 90% de la producción se destina para el autoconsumo y el 10% lo comercializan para cubrir gastos generales.

En las fincas subfamiliares por la extensión de tierras cultivables y cantidad de agroquímicos utilizados, según el cuadro anterior se aprecia que es el estrato con mayor volumen de venta y por ende la ganancia es mayor, el porcentaje de producción que se obtiene se divide en: 30% para la venta y 70% para autoconsumo y una mínima parte para el alimento de ganado. Al vender los 8,239 quintales de maíz que producen anualmente obtendrían Q. 364,402.00 de ganancia neta, con un precio de venta de Q. 175.00 por cada quintal.

Con la capacidad de producción y grandes extensiones de tierras que poseen las fincas multifamiliares podrían reflejar mayor producción y de mejor calidad, sin embargo no producen en todas las tierras debido a que tienen tierras ociosas, pastos cultivables y potreros con grandes extensiones. El volumen de venta anual es de Q. 700,000.00 conformado por 4,000 quintales de maíz al precio de Q. 175.00 con una ganancia de Q. 235,265.00.

De la producción que se obtiene anualmente el 75% se destina para la venta y el 25% para autoconsumo y alimentación para el ganado.

En el siguiente cuadro se muestra la integración costos y gastos fijos.

**Cuadro 42**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Integración de Costos y Gastos Fijos**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**

Concepto	Cantidad	Precio Unitario	Total Q.	%	Depreciación Q.
<b>Depreciaciones</b>			<b>150,815</b>		<b>31,295</b>
<b>Equipo</b>			<b>34,095</b>		<b>2,115</b>
Bomba para fumigar	45	235	10,575	20	2,115
<b>Herramientas</b>			<b>116,720</b>		<b>29,180</b>
Carretas (carrozas)	150	300	45,000	25	11,250
Palas	100	125	12,500	25	3,125
Cuma	210	95	19,950	25	4,988
Piocha	210	75	15,750	25	3,938
Azadones	210	72	15,120	25	3,780
Machetes	210	40	8,400	25	2,100
<b>Sueldos</b>					<b>2,049</b>
Sueldo de vendedor					1,274
Bonificación incentivo					167
Cuota patronal (1,441* 0.1167)					168
Prestaciones laboral (1,441*0.3055)					440
<b>Total</b>					<b>33,344</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior muestra la depreciación determinada anualmente, de las herramientas y equipo utilizados durante el proceso productivo en las fincas multifamiliares. Este estrato posee mayor capacidad económica en la obtención de herramientas, bombas y demás equipo agrícola. Se muestran los sueldos devengados por las personas que se encargan de realizar la venta de la producción al final de la cosecha.

## 5.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

La rentabilidad es una herramienta que expresa los beneficios económicos adquiridos en relación a la inversión de capital, de acuerdo a los resultados de los cálculos de los indicadores se toman decisiones, para ello se necesita tener los datos que el estado de resultados proporciona, ventas netas, costo de producción y la ganancia neta, lo cual determinan los beneficios económicos que



se obtiene en relación al capital invertido, generalmente estos se expresan en porcentajes.

### 5.2.1 Indicadores agrícolas

Establece el análisis del rendimiento de los elementos que participan en el proceso productivo, entre los indicadores están: la producción física, producción monetaria y el análisis de los factores.

#### 5.2.1.1 Análisis de la producción física

Mide la producción en unidades de medida específicas las cuales pueden ser quintales, cajas y libras, para el caso de la producción de maíz se toma como unidad de medida los quintales, para realizar dicho análisis se elaboró el siguiente cuadro que presenta la relación que existe entre la cantidad de producto producido por manzana cultivada, por insumos utilizados y mano de obra empleada.

**Cuadro 43**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Análisis de la Producción Física**  
**Por Tamaño de Finca**

Descripción	Fórmulas	Microfincas	Subfamiliares	Multifamiliares
Quintales producidos por manzana cultivada	$\frac{\text{Quintales Producidos}}{\text{Numero de Manzanas}}$	$\frac{938}{20} = 46.9$	$\frac{8,239}{198} = 41.6$	$\frac{4,000}{70} = 57.1$
Quintales producidos por semilla utilizada	$\frac{\text{Quintales Producidos}}{\text{Quintales de semilla}}$	$\frac{938}{5} = 187.6$	$\frac{8,239}{49} = 168.1$	$\frac{4,000}{18} = 222.2$
Quintales producidos por jornales trabajados	$\frac{\text{Quintales Producidos}}{\text{Número de jornales}}$	$\frac{938}{540} = 1.74$	$\frac{8,239}{5,346} = 1.54$	$\frac{4,000}{1,890} = 2.12$
Quintales producidos por gastos en jornales	$\frac{\text{Quintales Producidos}}{\text{Q. en mano de obra}}$	$\frac{938}{44,854} = 0.02$	$\frac{8,239}{448,367} = 0.02$	$\frac{4,000}{160,132} = 0.02$
Quintales producidos por gastos de insumo	$\frac{\text{Quintales Producidos}}{\text{Q. en insumos}}$	$\frac{938}{30,016} = 0.03$	$\frac{8,239}{294,710} = 0.03$	$\frac{4,000}{104,640} = 0.04$
Quintales producidos por costos indirectos variables	$\frac{\text{Quintales Producidos}}{\text{Q. Costos indirectos}}$	$\frac{938}{17,063} = 0.05$	$\frac{8,239}{170,629} = 0.05$	$\frac{4,000}{60,920} = 0.07$

Fuente: elaboración propia con base a la investigación de campo EPS, segundo semestre 2011

Los datos imputados sirvieron de base para la elaboración del cuadro anterior con el objetivo de dar a conocer la cantidad de elementos empleados por cada quintal producido como por ejemplo: en las microfincas por cada manzana cultivada se obtiene un rendimiento de producción de maíz de 46.9 quintales, en las subfamiliares 41.6 quintales de rendimiento y las multifamiliares 57 quintales de maíz anualmente en cada manzana de tierra.

De la misma forma se puede describir para los números de jornales empleados, quintales de semillas utilizados, gastos de insumos, gastos de mano de obra y los costos indirectos.

#### **5.2.1.2 Análisis de la producción monetaria**

Este análisis presenta la medición de la productividad en las unidades que se registran en los diferentes elementos del costo de producción, que está conformada por los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables.

En el siguiente cuadro se presenta el análisis de la producción monetaria correspondientes a los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y fincas multifamiliares, la relación que existe entre la producción, las ventas, mano de obra y costos indirectos variables.

**Cuadro 44**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Análisis de la Producción Monetaria (Datos imputados)**  
**Por Tamaño de Finca**

Descripción	Fórmulas	Microfincas	Subfamiliares	Multifamiliares
Venta por quintales producidos	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Quintales Producidos}}$	$\frac{164,150}{938} = 175$	$\frac{1,441,825}{8,239} = 175$	$\frac{700,000}{4,000} = 175$
Mano de obra por ventas	$\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{Ventas}}$	$\frac{44,854}{164150} = 0.27$	$\frac{448,367}{1,441,825} = 0.31$	$\frac{160,132}{700,000} = 0.23$
Costo de insumos por ventas	$\frac{\text{Costo de insumos}}{\text{Ventas}}$	$\frac{30,016}{164150} = 0.18$	$\frac{294,710}{1,441,825} = 0.20$	$\frac{104,640}{700,000} = 0.15$
Insumos por quintales producidos	$\frac{\text{Costo de insumos}}{\text{Quintales Producidos}}$	$\frac{30,016}{938} = 32$	$\frac{294,710}{8,239} = 36$	$\frac{104,640}{4,000} = 26$
Mano de obra por quintales producidos	$\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{Quintales Producidos}}$	$\frac{44,854}{938} = 48$	$\frac{448,367}{8,239} = 54$	$\frac{160,132}{4,000} = 40$
Costos indirectos variables por quintales producidos	$\frac{\text{Costos indirectos variables}}{\text{Quintales Producidos}}$	$\frac{17,063}{938} = 18$	$\frac{170,629}{8,239} = 21$	$\frac{60,920}{4,000} = 15$

Fuente: elaboración propia con base a la investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La relación de ventas por quintal producido refleja que para las microfincas, fincas subfamiliares y fincas multifamiliares de cada quintal de maíz que vende obtiene Q. 175.00 de ingreso que es precisamente el precio de venta.

La mano de obra pagada es de Q. 0.27 en las microfincas, Q. 0.31 en las fincas subfamiliares y en las fincas multifamiliares Q. 0.23 por cada quetzal vendido. La inversión realizada por cada quetzal vendido es: microfincas Q. 0.18, subfamiliares Q. 0.20 y multifamiliares Q. 0.15.

En las microfincas se invierte por cada quintal producido en insumos, Q. 32.00, mano de obra Q. 48.00 y en costos indirectos variables Q. 18.00, en el caso de las fincas subfamiliares se invierte en insumo Q. 36.00, mano de obra Q. 54.00 y costos indirectos variables Q. 21.00, por último la fincas multifamiliares Q. 26.00 invierten en insumos, en mano de obra Q. 40.00 Q. 15.00 para los costos indirectos variables.

### 5.2.1.3 Análisis de los factores

Se realiza conforme a la distribución de los diferentes factores que se invierten en todo el costo de producción en las que se incluyen los insumos, la mano de obra y los costos indirectos variables.

**Cuadro 45**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Análisis de los Factores**  
**Por Tamaño de Finca**

Descripción	Fórmulas	Microfincas	Subfamiliares	Multifamiliares
Insumos	$= \frac{\text{Insumos}}{\text{Costo de producción}} \times 100$	$= \frac{30,016}{91,933} = 32.65$	$= \frac{294,710}{913,706} = 32.25$	$= \frac{104,640}{325,692} = 32.13$
Mano de obra	$= \frac{\text{Mano de obra}}{\text{Costo de producción}} \times 100$	$= \frac{44,854}{91,933} = 0.49$	$= \frac{448,367}{913,706} = 0.49$	$= \frac{160,132}{325,692} = 0.49$
Costos indirectos variables	$= \frac{\text{Costos indirectos variables}}{\text{Costo de producción}}$	$= \frac{17,063}{91,933} = 0.19$	$= \frac{170,629}{913,706} = 0.19$	$= \frac{60,920}{325,692} = 0.19$

Fuente: elaboración propia con base a la investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior refleja el costo de insumos, mano de obra y costos indirectos variables dividido entre el costo total de producción, de tal forma que se obtiene el porcentaje de representación de cada elemento inmerso dentro de lo que se determino como costo total de producción.

### 5.3 PUNTO DE EQUILIBRIO

Permite obtener el nivel de operaciones que debe mantenerse para cubrir los costos y gastos, quiere decir que el punto de equilibrio se alcanza cuando los ingresos netos obtenidos de las ventas, son iguales a los costos totales. Este punto puede estar representado tanto en valores monetarios como en unidades de ventas mínimas y con base a los datos que el estado de resultado proporciona se procede a realizar los cálculos de los índices de la producción de maíz en el estrato de fincas multifamiliares.

➤ Punto de equilibrio en valores:

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{\text{Q. } 33,344.00}{0.5347} = \text{Q. } 62,360.00$$

Con la fórmula anterior se pudo determinar que el punto de equilibrio en valores para los productores es un mínimo en ventas de Q. 62,360.00 cubre el total de los costos y gastos fijos variables.

➤ Punto de equilibrio en unidades

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P.E.V.}}{\text{Precio de venta}} = \frac{\text{Q. } 62,360.00}{\text{Q. } 175.00} = 356$$

En la fórmula anterior se puede observar que el productor debe vender como mínimo 356 quintales de maíz, para mantener el equilibrio entre los gastos fijos y variables, a un precio por quintal de Q. 175.00

➤ Margen de seguridad

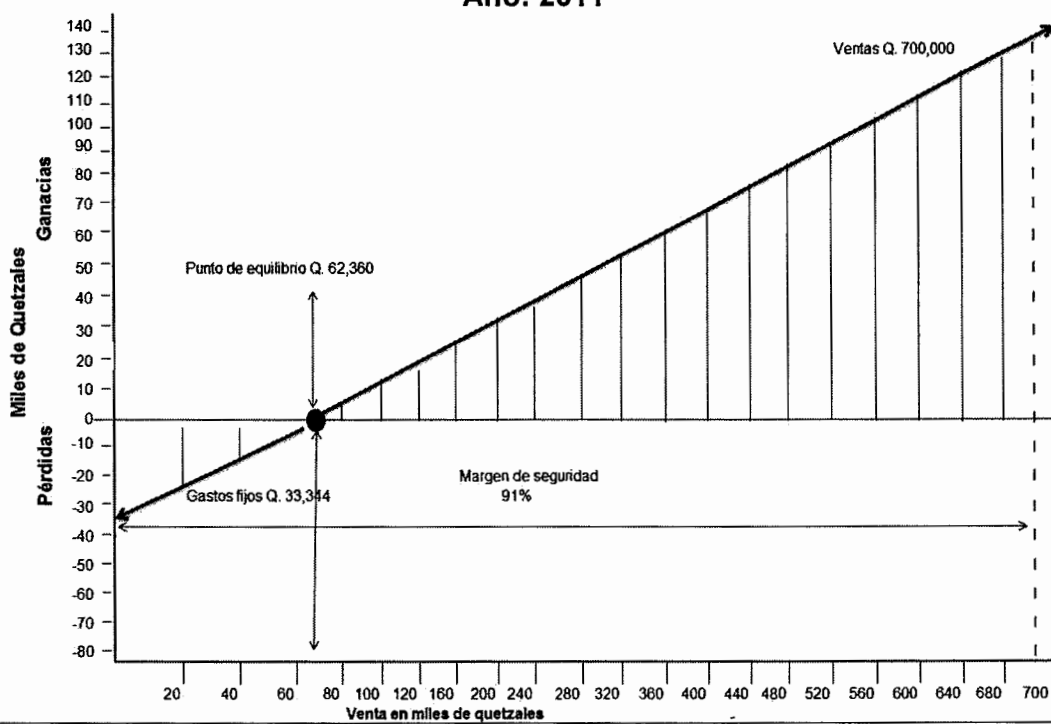
El margen de seguridad indica el grado en que el negocio puede protegerse cuando las ventas están bajas.

$$\text{M.S.} = \frac{\text{Ventas} - \text{P.E.V.}}{\text{Ventas}} = \frac{700,000 - 62,360.00}{700,000} = 0.91$$

Esto significa que puede reducir un 91% del total de las ventas sin que este genere pérdida alguna en la actividad agrícola en el estrato de las fincas multifamiliares.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio.

**Gráfica 5**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Punto de Equilibrio- Producción de Maíz**  
**Fincas Multifamiliar**  
**Año: 2011**



Fuente: elaboración propia con base a la investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La gráfica anterior muestra que el punto de equilibrio se establece en el monto de Q.62,360.00 de ventas lo cual refleja el 91% de margen de seguridad en la producción agrícola del municipio de Quesada.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación socioeconómica realizada en el municipio de Quesada, departamento de Jutiapa en el año 2011, después de analizar los resultados obtenidos en el diagnóstico “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)” se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Las deficiencias de cobertura de los servicios básicos: educación, salud, energía eléctrica, mercado, agua y drenajes, especialmente en el área rural, limita satisfacer las necesidades básicas de los pobladores, en consecuencia el nivel de vida de la población es precaria con incidencia de desarrollo muy bajos.
2. La falta de financiamiento en las actividades comercios y servicios provocan limitación en la diversificación de los artículos que comercializan, la cual son generadores de empleo, fuente de ingresos y medios de satisfacción de necesidades para la población
3. La producción de maíz es rentable aunque los procesos de producción son empíricos basados en la experiencia, se realizan de forma rudimentaria lo cual provoca deficiencias en la calidad y productividad que es desarrollada por pequeños agricultores en microfincas y fincas subfamiliares; también se cultiva en fincas multifamiliares con mejores condiciones de producción.
4. La falta de personas expertas en el tema de contabilidad, determinación de costos y rentabilidad de producción, ocasiona que los productores no tengan un dato exacto de la inversión durante el proceso productivo.

## RECOMENDACIONES

De las conclusiones presentadas con anterioridad, se proponen las siguientes recomendaciones:

1. Que los COCODES organicen a los pobladores para conformar grupos de ayuda externa, que gestionen en organizaciones no gubernamentales, embajadas y otras organizaciones que proporciona ayuda humanitaria para que logren la implementación de los servicios básicos en todas las aldeas y de esa forma logran un crecimiento económico del Municipio .
2. Que los COCODES con el apoyo de alcalde gestionen prestamos para pequeños inversionistas en las agencias bancarias, cooperativas, asociaciones, con bajo interés colocando como prenda de garantía los mismos negocios en los cuales se realizará la inversión
3. Que los habitantes del Municipio diversifiquen la producción agrícola y los métodos del proceso productivo a través de nuevas técnicas y herramientas que permita generar fuentes de empleo y obtener los ingresos económicos necesarios para satisfacer las necesidades básicas de las familias y el financiamiento de la próxima cosecha.
4. Que los agricultores de producción de maíz se organicen en comité o asociaciones que les permita gestionar asistencia técnica y financiera en el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP–, el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA– y organizaciones no gubernamentales promuevan diferentes programas para el fortalecimiento y desarrollo de las pequeños y medianos productores, de tal forma que logren tener conocimiento para que determinen sus precios.



## BIBLIOGRAFÍA

- **AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO.** "Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados)". Editorial Praxis, Tercera edición. Guatemala 2011. 126 páginas.
- **ÁLVAREZ RODAS, ZONIA BEATRIZ.** "Rentabilidad de la Producción de las Actividades Productivas". Material de Apoyo Seminario Específico E.P.S., Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Guatemala segundo semestre 2011. 22 páginas.
- **CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.** "Código Municipal". Decreto Número 12-2002. Guatemala 2002. 78 páginas.
- **CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.** "Bonificación Incentivo". Decreto Número 37-2001. Guatemala 2001. 2 páginas.
- **CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.** "Ley Orgánica del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP)". Decreto Número 17-72. Guatemala 1972. 11 páginas.
- **CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.** "Código de Trabajo". Decreto Número 1441. Guatemala 1961. 235 páginas.
- **CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.** "Código Municipal". Decreto Legislativo Número 12. Guatemala 2002 69 páginas.

- **CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.** “Ley del impuesto Sobre la Renta”. Decreto Número 26-92. Librería Jurídica. 109 páginas.
- **ESTADO DE RESULTADOS.** “Definición de Estado de Resultados”. (en línea). México. Consultado el 10 de febrero de 2012. Disponible en: <http://www.crecenegocios.com/el-estado-de-resultados/>
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–.** “III Censo Nacional Agropecuario 1979”. Guatemala. 455 páginas.
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–.** “IV Censo Nacional Agropecuario 2003”. Guatemala. 1229 páginas.
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–.** “X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994”. Guatemala. 338 páginas.
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–.** “XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002”. Guatemala. 271 páginas.
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–.** “Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006”. Guatemala. 38 páginas.
- **INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA (INSIVUMEH)** “Estaciones de Quesada Jutiapa”. (en línea). Guatemala. Consultado el 24 de octubre de 2011. Disponible en: <http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/ESTACIONES/JUTIAPA/QUESADA%20%PARAMETROS.HTM>
- **JIMÉNEZ DE CHANG, DINA.** “Normas para la Elaboración de Bibliografías

en Trabajos de Investigación". Segunda Edición. Guatemala 2001. 17 páginas.

- **MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL.** "Acuerdo Gubernativo Número 388-2010, Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas y no Agrícolas". Publicado Diario Oficial de C.A. el 29/12/2010. Guatemala. 4 páginas.
- **MORÁN, LEONEL.** "Manual Agrícola Superb". Guatemala 2012. 427 páginas.
- **PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL.** "Contabilidad de Costos II" Editado por ECAFYA. Enero 2010 145 páginas.
- **PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO.** "Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica". Tercera Edición. Guatemala 2000. 236 Páginas.
- **PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO. 2009/2010.** "Informe Nacional de Desarrollo Humano". Guatemala. Consultado el 11 de octubre 2011. Disponible en: <http://www.desarrollohumano.org.gt/content/informes-nacionales-1>.
- **RENTABILIDAD.** "Definición de Rentabilidad". (en línea). México. Consultado el 28 de enero de 2012. Disponible en: <http://www.definicionabc.com/economia/rentabilidad.php>

- **RESEÑA HISTÓRICA MUNICIPIO DE QUESADA.** “Antecedentes Históricos”. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de octubre 2011. Disponible en: <http://www.quesada.com.gt>.
- **SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA –SEGEPLAN-. 2011.** “Plan de Desarrollo Municipal –PDM- del Municipio de Quesada, Jutiapa”. Guatemala. 67 páginas.
- **SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA –SEGEPLAN-.2011.** “Plan de Desarrollo Departamental –PDD- del Departamento de Jutiapa”. Guatemala. 93 páginas.
- **SIMONS, CHARLES SHEFFER, TÁRANO, JOSÉ MANUEL Y PINTO, JOSÉ HUMBERTO.** “Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala”. Guatemala 1959. 987 páginas.

## **ANEXO**

**Anexo 1**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Coefficiente de Gini**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

Censo Agropecuario 1979	Censo Agropecuario 1979					Coeficiente de Gini
	Acumulación Porcentual		Producto		CG $\frac{\sum Xi (Yi + 1) - \sum Yi (Xi + 1)}{100}$	
	Fincas Xi	Superficie Xi	$Xi (Yi + 1)$	$Yi (Xi + 1)$		
Tamaño						
Microfincas	13	1	0	0		
Subfamiliares	87	27	361	62		
Familiares	99	53	4,630	2,653		
Multifamiliares medianas	100	75	7,418	5,318		
Multifamiliares grandes	100	100	9,983	7,531		
Totales			22,393	15,564		<b>68.29</b>

Censo Agropecuario 2003	Censo Agropecuario 2003					Coeficiente de Gini
	Acumulación Porcentual		Producto		CG $\frac{\sum Xi (Yi + 1) - \sum Yi (Xi + 1)}{100}$	
	Fincas Xi	Superficie Xi	$Xi (Yi + 1)$	$Yi (Xi + 1)$		
Tamaño						
Microfincas	25	4	0	0		
Subfamiliares	96	59	1,449	389		
Familiares	100	87	8,325	5,868		
Multifamiliares medianas	100	100	9,972	8,696		
Totales			19,746	14,953		<b>47.92</b>

Encuesta 2011	Encuesta 2011					Coeficiente de Gini
	Acumulación Porcentual		Producto		CG $\frac{\sum Xi (Yi + 1) - \sum Yi (Xi + 1)}{100}$	
	Fincas Xi	Superficie Xi	$Xi (Yi + 1)$	$Yi (Xi + 1)$		
Tamaño						
Microfincas	33	2	0	0		
Subfamiliares	94	19	613	167		
Familiares	98	34	3,168	1,828		
Multifamiliares medianas	99	44	4,298	3,338		
Multifamiliares grandes	100	100	9,937	4,381		
Totales			18,016	9,714		<b>83.02</b>

Fuente: elaboración propia con base a los Censos III y IV agropecuarios del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, EPS, segundo semestre 2011.