

**MUNICIPIO DE QUESADA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y  
ENGORDE DE GANADO BOVINO)”**

**DIANA GRISELA PÉREZ MONASTERIO**

**TEMA GENERAL**

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE QUESADA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

**TEMA INDIVIDUAL**

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y  
ENGORDE DE GANADO BOVINO)”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2013**

2013

(c)

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

**QUESADA – VOLUMEN 5**

**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 PECUARIAS (CRIANZA Y  
ENGORDE DE GANADO BOVINO)”**

**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**

**DIANA GRISELA PÉREZ MONASTERIO**

**previo a conferírsele el título**

**de**

**CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

**en el Grado Académico de**

**LICENCIADA**

**Guatemala, agosto de 2013**

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. José Rolando Secaida Morales</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Lic. Marcelino Tomas Vivar</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona</b>
<b>Directora de la Escuela de Administración de Empresas:</b>	<b>Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia</b>
<b>Director del IES:</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 30 de agosto de 2013, según Acta No. 12-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.7 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 PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)", municipio de Quesada, departamento de Jutiapa.

Presentó **DIANA GRISELA PÉREZ MONASTERIO**

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 veinticinco días del mes de septiembre de dos mil trece.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

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



Smp.

  
REVISADO

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS** Por darme la vida, salud y sabiduría. Gracias Señor por permitirme cumplir esta meta tan anhelada, y por saber que en todo momento estarás a mi lado. “Todo lo puedo en Cristo que me fortalece”.
- A MIS PADRES** Álvaro Gavino Pérez Maldonado y María Concepción Monasterio Santizo, agradezco sus sabios consejos y por enseñarme que con trabajo, esfuerzo y dedicación toda meta se puede alcanzar.
- A MI ESPOSO** José María González Cox, por su amor incondicional, apoyo, comprensión y paciencia. Que Dios te bendiga siempre.
- A MIS HIJAS** Isabel y Daniela, por ser el motivo principal que llena mi vida de alegría. Que sea este logro un ejemplo de que cualquier sueño se puede cumplir.
- A MIS HERMANOS** Selvin, Irma y Yessica, por todo su cariño, consejos y apoyo incondicional.
- A MIS AMIGOS** Por la amistad brindada. Por estar siempre presentes en momentos felices y difíciles.
- A MIS COMPAÑEROS DE EPS** Por el trabajo en equipo, solidaridad mostrada y por los momentos compartidos. Éxitos en su vida personal y profesional.

**AL MUNICIPIO DE QUESADA, DEPTO. DE JUTIAPA** Maravilloso lugar; de gente sencilla y trabajadora, por su disposición y cooperación al permitir realizar mi Ejercicio Profesional Supervisado.

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA** Centro de estudios que me permitió concluir mi carrera profesional, especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas.



## 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	3
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Orografía	4
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	4
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	<b>5</b>
1.2.1	Política	5
1.2.2	Administrativa	7
1.2.2.1	Concejo Municipal	7
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	8
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo - COMUDE-	8
1.2.2.4	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	9
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>9</b>
1.3.1	Hídricos	9
1.3.1.1	Ríos	10
1.3.1.2	Quebradas	11
1.3.1.3	Nacimientos de agua	11
1.3.2	Bosques	12
1.3.3	Suelos	13
1.3.3.1	Tipos de suelo	13
1.3.3.2	Uso del 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-	19
1.4.4.1	Por sexo	19
1.4.4.2	Por área geográfica	20
1.4.4.3	Actividad productiva	21
1.4.5	Migración	22
1.4.5.1	Inmigración	23
1.4.5.2	Emigración	23
1.4.6	Vivienda	23
1.4.7	Ocupación y salario	26
1.4.8	Niveles de ingresos	26
1.4.9	Pobreza	26
1.4.9.1	Extrema	27
1.4.9.2	No extrema	27
1.4.10	Desnutrición	28
1.4.11	Empleo	29
1.4.12	Subempleo	29
1.4.13	Desempleo	29
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>29</b>
1.5.1	Educación	30
1.5.2	Salud	35
1.5.3	Agua	36
1.5.4	Energía eléctrica	37
1.5.5	Drenajes	38
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	38
1.5.7	Sistema de recolección de basura	38
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	39
1.5.9	Letrinización	39
1.5.10	Cementerio	39
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>40</b>
1.6.1	Unidades de mini-riegos	40
1.6.2	Centros de acopio	40
1.6.2.1	Silos	40
1.6.3	Mercados	41
1.6.4	Vías de acceso	41
1.6.5	Puentes	41
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	42

1.6.7	Telecomunicaciones	42
1.6.8	Transporte	43
1.6.9	Rastros	43
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>43</b>
1.7.1	Organizaciones sociales	43
1.7.2	Organizaciones productivas	45
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>46</b>
1.8.1	Instituciones estatales	46
1.8.2	Instituciones municipales	48
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	48
1.8.4	Privadas	49
1.8.5	Instituciones internacionales	49
<b>1.9</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>49</b>
<b>1.10</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS</b>	<b>51</b>
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	51
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	51
<b>1.11</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>53</b>
1.11.1	Flujo comercial	53
1.11.2	Flujo financiero	55

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

<b>2.1</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>56</b>
2.1.1	Tenencia de la tierra	56
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	57
2.1.3	Concentración de la tierra	58
2.1.4	Coefficiente de Ginni	59
2.1.5	Curva de Lorenz	59
<b>2.2</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>60</b>
2.2.1	Agrícola	61
2.2.2	Pecuaria	62
2.2.3	Artesanal	63
2.2.4	Comercio y servicios	65

## **CAPÍTULO III PRODUCCIÓN PECUARIA**

<b>3.1</b>	<b>PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>	<b>70</b>
3.1.1	Producción	71
3.1.2	Financiamiento	72
<b>3.2</b>	<b>PRODUCCIÓN DE GANADO BOVINO</b>	<b>73</b>
3.2.1	Identificación del ganado	75
3.2.2	Características de la explotación ganadera	75
3.2.2.1	Tipo de explotación (crianza y engorde) de ganado bovino	77
3.2.2.2	Potreros y pastos	78
3.2.2.3	Alimentación	81
3.2.2.4	Instalaciones	82
3.2.2.5	Forma de ordeño	82
3.2.2.6	Clasificación del ganado por clase y edad	83
3.2.2.7	Profilaxis animal	83
3.2.2.8	Sistema de manejo del ganado	84
3.2.3	Tecnología utilizada	85
3.2.4	Proceso productivo	86
3.2.5	Inventario del ganado	87
3.2.6	Existencias finales ajustadas	88
3.2.7	Costo de mantenimiento de ganado	91
3.2.8	Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC-	93
3.2.9	Costo de venta	94
3.2.10	Destino de la producción	95
<b>3.3</b>	<b>FINCAS SUBFAMILIARES</b>	<b>95</b>
3.3.1	Inventario de ganado	96
3.3.2	Existencias finales ajustadas	97
3.3.3	Costo de mantenimiento de ganado	99
3.3.4	Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC-	101
3.3.5	Costo de venta	101
3.3.6	Destino de la producción	102
<b>3.4</b>	<b>FINCAS FAMILIARES</b>	<b>103</b>
3.4.1.	Inventario de ganado	103
3.4.2	Existencias finales ajustadas	104
3.4.3	Costo de mantenimiento de ganado	106
3.4.4	Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC-	107

3.4.5	Costo de venta	108
3.4.6	Destino de la producción	109

## **CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

<b>4.1</b>	<b>RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>110</b>
4.1.1	Microfincas	110
4.1.1.1	Ventas de ganado	110
4.1.1.2	Estado de resultados	111
4.1.2	Fincas subfamiliares	112
4.1.2.1	Ventas de ganado	112
4.1.2.2	Estado de resultados	113
4.1.3	Fincas familiares	114
4.1.3.1	Ventas de ganado	114
4.1.3.2	Estado de resultados	115
<b>4.2</b>	<b>RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA</b>	<b>116</b>
4.2.1	Indicadores pecuarios	116
4.2.1.1	Ratios técnicos	117
4.2.1.2	Ratios económicos	119
4.2.2	Indicadores financieros	122
4.2.2.1	Rentabilidad sobre el costo de producción más gastos	122
4.2.2.2	Rentabilidad sobre las ventas	123
4.2.3	Punto de equilibrio	123
4.2.3.1	Punto de equilibrio en valores	123
4.2.3.2	Punto de equilibrio en unidades	124
4.2.3.3	Gráfica del punto de equilibrio	124
4.2.3.4	Margen de seguridad	126
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>127</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>129</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. Análisis de la Población. Años: 1994, 2002 y 2011	18
2	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Población Económicamente Activa –PEA- Por Sexo. Años: 1994, 2002 y 2011 (habitantes)	20
3	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Población Económicamente Activa –PEA- Por Área Geográfica. Años: 1994, 2002 y 2011 (habitantes)	21
4	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Población Económicamente Activa, Por Actividad Productiva. Años: 2002 y 2011 (habitantes)	22
5	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Migración Población Interna y Externa, Según Área Geográfica. Año: 2011 (habitantes)	22
6	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Viviendas Según Tipo de Propiedad. Año: 2002 y 2011	24
7	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Materiales Utilizados en la Construcción de Unidades Habitacionales. Años: 2002 y 2011	25
8	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Distribución de la Pobreza. Años: 1994, 2002 y 2011	27
9	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Alumnos Inscritos por Nivel Educativo y Área. Años: 1994, 2002 y 2011	30
10	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Población en Edad Escolar e Inscritos. Año: 2011. (alumnos)	31

11	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Tasa de Cobertura por Niveles Educativos. Años: 2009 y 2011	32
12	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Tasa de Promoción, Repetición y Deserción Educativa. Año: 2011.	33
13	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Centros Educativos por Nivel y Área. Año: 2010.	34
14	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Población Alfabetizada y Analfabetizada. Años: 1994, 2002 y 2011	35
15	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Cobertura de Salud. Año: 2011	36
16	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Cobertura del Servicio de Energía Eléctrica. Años: 1994, 2002 y 2011	37
17	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2011	56
18	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Uso de la Tierra. Años 1979, 2003 y 2011	58
19	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Resumen de Actividades Productivas. Años 2011	60
20	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Agrícola. Superficie, Volumen y Valor de la Producción Por Tamaño de Finca y Cultivo. Año: 2011	61
21	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Pecuaria. Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2011	62
22	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Artesanal. Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Empresa y Producto. Año: 2011	64

23	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Actividad Comercial. Por Tipo de Establecimiento, Unidades y Generación de Empleo. Año: 2011	66
24	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Actividad de Servicios. Por Tipo de Establecimiento, Unidades y Generación de Empleo. Año: 2011	68
25	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Pecuaria. Unidades Productivas. Año: 2011	74
26	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Volumen y Valor de la Producción. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Microfincas. Año: 2011	87
27	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Movimiento de Existencias de Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Microfincas. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011	90
28	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Costo de Mantenimiento de Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Microfincas. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	92
29	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabeza. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Microfincas. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	94
30	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Costo Directo de Venta. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Microfincas. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	95
31	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Volumen y Valor de la Producción. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Fincas Subfamiliares. Año 2011	96
32	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Movimiento de Existencias de Crianza y Engorde de Ganado Bovino.	



	Subfamiliares. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011	98
33	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Costo de Mantenimiento de Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Fincas Subfamiliares. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	100
34	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabeza de Ganado. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Fincas Subfamiliares. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	101
35	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Costo Directo de Venta. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Fincas Subfamiliares. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	102
36	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Volumen y Valor de la Producción Producción. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Fincas Familiares. Año: 2011	103
37	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Movimiento de Existencias de Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Fincas Familiares. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011	105
38	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Costo de Mantenimiento de Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Fincas Familiares. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	107
39	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabeza de Ganado. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Fincas Familiares. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	108
40	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Costo Directo de Venta. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Fincas	

	Familiares. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	109
41	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Venta de Ganado. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Microfincas. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	111
42	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Estado de Resultados. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Microfincas. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	112
43	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Venta de Ganado. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Fincas Subfamiliares. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	113
44	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Estado de Resultados. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Fincas Subfamiliares. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	114
45	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Venta de Ganado. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Fincas Familiares. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	115
46	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Estado de Resultados. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Fincas Familiares. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011. (cifras en quetzales)	116

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Uso de Suelos. Año: 2011	14
2	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Requerimientos de Inversión Social. Año: 2011	50
3	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Matriz de Vulnerabilidades. Año: 2011	52
4	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Producción Pecuaria. Características Tecnológicas por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2011	85

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Flujo Comercial. Exportaciones. Año: 2011	54
2	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2011	59
3	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2011	86
4	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Punto de Equilibrio. Crianza Engorde de Ganado Bovino. Fincas Familiares. Año:2011	125

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa. Ubicación de Centros Poblados. Año:2011	6

## **INTRODUCCIÓN**

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ha establecido como método de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- que tiene como objetivo principal el estudio de los problemas socioeconómicos que afectan a la comunidad y proponer soluciones viables a dicha problemática para mejorar las condiciones de vida de la población, así mismo contribuir con el desarrollo económico y social de Guatemala.

El objetivo general es determinar la situación socioeconómica y realizar el análisis de los costos y rentabilidad de la producción de ganado bovino, además de conocer el proceso productivo de esta actividad en el municipio de Quesada, departamento de Jutiapa.

### **Objetivos específicos**

- Estudiar y analizar el grado de asistencia técnica y financiera que poseen los productores de ganado bovino.
- Determinar el volumen y valor de la producción y los precios de venta de la crianza y engorde de ganado bovino del Municipio.
- Establecer los sistemas de costos que utilizan en la actividad de crianza y engorde de ganado bovino.
- Determinar los costos que intervienen en la producción para establecer la rentabilidad de la crianza y engorde de ganado bovino.

El tema principal de la investigación realizada se denomina “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, El diagnóstico fue realizado en el municipio de Quesada, departamento de Jutiapa, del cual forma parte el presente informe individual que

se denomina "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)".

En la elaboración del presente informe se utilizó el método científico en sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva; por medio de técnicas de investigación documental como: consulta a diversos textos, censos, documentos y archivos de instituciones gubernamentales, no gubernamentales y municipales. En el trabajo de campo se utilizó la observación directa, encuesta, entrevistas y consultas a personas especializadas en la actividad pecuaria y trabajo de gabinete para analizar la información recabada en el trabajo de campo.

En el mes de octubre 2011, se realizó el trabajo de campo, con el fin de obtener información necesaria relacionada con el tema asignado.

El presente informe consta de cuatro capítulos, los cuales se describen a continuación:

**Capítulo I**, describe las características socioeconómicas del Municipio, como: antecedentes históricos, división político administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, análisis de riesgos y flujo comercial y financiero.

**Capítulo II**, se desarrolla el tema de la tenencia, uso y concentración de la tierra, y volumen y valor de la producción de las distintas actividades productivas.

**Capítulo III**, se presenta la producción pecuaria crianza y engorde de ganado bovino, se detallan las características tecnológicas de la producción pecuaria, inventario del ganado, costo de mantenimiento de ganado, existencias finales

ajustadas, costo unitario anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC, costo de venta y destino de la producción.

**Capítulo IV**, se analiza los resultados y la rentabilidad que se obtiene de la explotación del ganado bovino, con base a indicadores pecuarios, ratios económicos e indicadores financieros, así como el punto de equilibrio en unidades y valores y su respectiva gráfica.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron derivadas de la investigación realizada, además de la bibliografía que fue consultada sobre el tema objeto de estudio.



## **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, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, análisis de riesgos, flujo comercial y financiero y resumen de las principales actividades productivas.

#### **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.

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.

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>

---

<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)

### **1.1.3 Antecedentes históricos**

“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.

### **1.1.4 Localización y extensión**

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 dos 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

---

<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)

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 (ver anexo 1).

### **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 Mulas y Rincón Grande; así como por los cerros: Buena Vista, Cabrera, Casillas, Cumbres Altas, Chayal, El Armado, El Júcaro, 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 su cultura, celebran actividades anuales, fechas que aprovecha la población para reunirse en familia.

---

<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%20%PARAMETROSHTM>

Existen fechas de importancia, sin embargo las dos de mayor relevancia para los pobladores es la celebración del Día de la Santa Cruz, en el cual realizan una procesión que está a cargo de cinco mayordomos, personas que han sido elegidas para recibir en sus hogares a los participantes de esta celebración. 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 y bailes.

## **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.

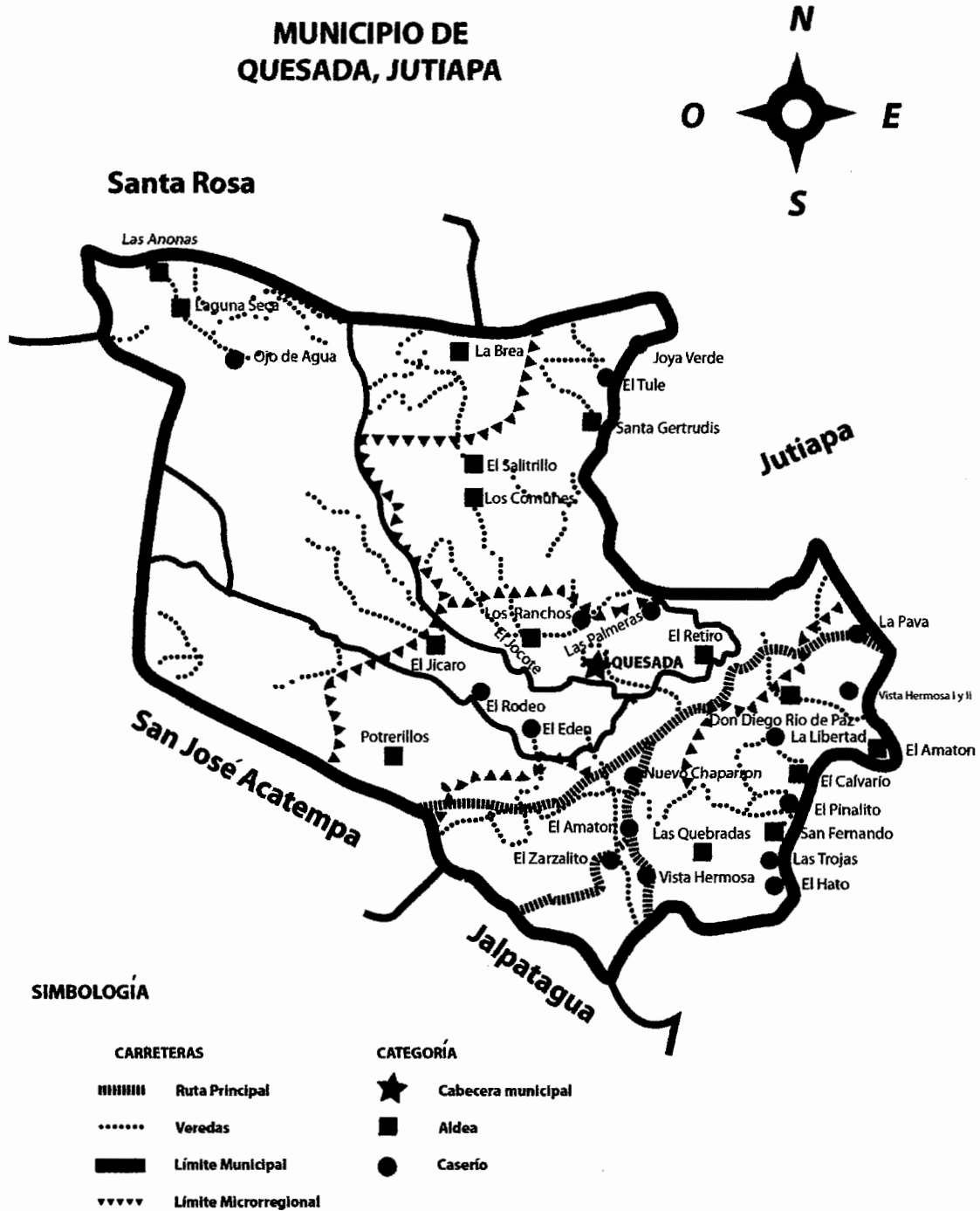
Se observa que del año 1994 al 2002 no ha surgido mayor variación en la división política del Municipio; sin embargo al año 2011 existen 15 caseríos, las aldeas aumentaron a 19.

El cambio más significativo son los barrios que conforman la Cabecera Municipal, entre los cuales se pueden mencionar La Guaza, Brisas del Río, La Esmeralda, Alegre, El Centro, Los Arana, La Unión, La Esperanza, Valle Lindo, La Torre y el Bordo.

Los caseríos que pasaron a ser aldeas fueron: Bordo Alto, Laguna Seca, El Calvario, El Zarzalito, Los comunes, El Amatón y El Tule.

El siguiente mapa muestra la ubicación de los centros poblados en el Municipio.

**Mapa 1**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Ubicación de Centros Poblados**  
**Año: 2011**



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

### **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 al 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.

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>.

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.

---

<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.

### **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.

Según Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, en el artículo 12 indica las funciones del COMUDE:

- a) Promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- del Municipio.
- b) Promover y facilitar la organización y la participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones en la priorización de las necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral del Municipio.
- c) Promover de forma sistemática tanto la descentralización de la administración pública, como la coordinación interinstitucional en el Municipio, para coadyuvar al fortalecimiento de la autonomía municipal; para ese efecto apoyarán a la Corporación Municipal en la coordinación de las acciones de las instituciones públicas, privadas y promotoras de desarrollo que funcionan en el Municipio.



d) Evaluar la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos municipales de desarrollo y cuando sea oportuno, proponer a la Corporación Municipal o al Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE-, las medidas correctivas para el logro de los objetivos y metas provistas en beneficio de las comunidades.

#### **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 sus soluciones, para el desarrollo integral. De los 39 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 convierte en bienes económicos.”<sup>6</sup>

#### **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

---

<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. 3ª. Edición. Praxis / División Editorial. 39 p.

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.

#### **1.3.1.1 Ríos**

Por su ubicación geográfica el Municipio posee varios ríos entre los cuales destacan por su importancia:

- **Las Ulumínas**

El caudal de este río es pequeño y se observa sólo en época lluviosa, con tendencia a desaparecer en época seca. Los pobladores de la aldea El Amátón indican que posee potencial pesquero, sin embargo, a consecuencia del alto grado de contaminación producido por desechos sólidos y aguas servidas, la variedad y cantidad de peces se ha reducido de manera significativa.

- **Río Paz**

Nace en la parte noroeste, su trayectoria dentro del Municipio empieza en el caserío Joya Verde; su nombre se debe a que el cauce de los ríos El Tempisque y Las Lajas se unen en la aldea Don Diego Río de Paz. Permanece con caudal durante los meses de mayo a octubre. En la parte alta de la cuenca se localizan masas forestales constituidas principalmente por latifoliadas.

- **El Tempisque**

Este río es pedregoso lo que evita la erosión de la cuenca; comprende 38.27 kilómetros cuadrados y constituye un aproximado del 2.18% de la extensión total de la cuenca del Río Paz.

Esta fuente de agua permanece con caudal durante todo el año, la permanencia de árboles y arbustos a lo largo de la cuenca favorece al mantenimiento del

caudal en cualquier época del año.

El desemboque de drenajes de las aldeas Santa Gertrudis, Río Paz, Los Comunes y del centro de Quesada ha contaminado su caudal; la reducción del bosque natural, talas ilícitas, contaminación de aguas servidas, son aspectos que deterioran este recurso hídrico.

### **1.3.1.2 Quebradas**

Se observó que las quebradas del Municipio representan la fuente más empleada en el área rural para abastecerse del vital líquido, entre estas están: Agua Escondida, Del Muerto, El Beneficio, El Bordugón, El Pinito, El Salitre, El Tesoro, El Varal, Honda, La Calera, La Chamarrita, La Melada, La Quebradona, Las Mulas, Los Chilamates, Los Lucios, Los Ranchos, Oscura, Seca, Ulumina y De Esquivel.

### **1.3.1.3 Nacimientos de agua**

Un manantial o naciente es una fuente natural de agua que brota de la tierra o entre las rocas, puede ser permanente o temporal. Se origina en la filtración de agua de lluvia que penetra en un área y emerge en otra de menor altitud, donde el agua no está confinada en un conducto impermeable.

- **Naranja**

Este ojo de agua nace en las montañas de las tierras comunales y abastece a la población de la Cabecera Municipal, El Jocote y Los Ranchos.

- **Los Trapichitos -El Salto-**

Este ojo de agua abastece a los habitantes de las aldeas: Las Quebradas, Buena Vista, Nuevo Chaparrón, Viejo Chaparrón y El Amatón. Las actividades de pesca de los pobladores contaminan ésta quebrada al utilizar tamarón para la

pesca, lo que ocasiona riesgo a la fauna.

- **Santa Gertrudis**

Provee del vital líquido a las comunidades Santa Gertrudis, La Brea, El Retiro, Los Comunes y Salitrillo.

- **Los Lucios**

Surte de agua a los habitantes de los centros poblados de El Jícara y El Rodeo.

Una de las principales causas del deterioro de los recursos hídricos es el alto grado de contaminación por sedimentos, plaguicidas, inexistencia de un sistema de tratamiento de aguas residuales, inadecuada recolección, tratamiento y disposición final de la basura, sumado a la deforestación y aguas jabonosas.

El nacimiento de agua ubicado en la Finca El Tesoro representa un foco de contaminación para la aldea Los Comunes debido a que es utilizado para lavar ropa, también funciona como vertedero de aguas negras y basura, generando suciedad y malos olores.

### **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>

---

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

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, bosques mixtos y bosques de latifoliadas; las especies son: *Quercus* y *Pinus Ocarpas*.

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.

### **1.3.3 Suelos**

“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>8</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; 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 casi el 40% del Municipio equivalente a 33.6 kilómetros cuadrados.

---

<sup>8</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 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.

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.

### 1.3.3.2 Uso del suelo

Según el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación la intensidad de uso del suelo, corresponde al uso dado a una unidad de tierra versus la capacidad de uso; comparación de la cual resultan tres categorías: uso correcto, sobre uso y sub uso. El uso correcto califica aquellas tierras que reúnen las condiciones óptimas para el desarrollo productivo.

A continuación se muestra el uso que los pobladores le dan al suelo del Municipio:

**Tabla 1**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Uso de Suelos**  
**Año: 2011**

<b>Descripción</b>	<b>Extensión territorial (ha)</b>
Infraestructura	80
Agricultura	11,682
<b>Plantación forestal</b>	
Plantación conífera	37
Arbustos matorrales	5
<b>Bosque natural</b>	
Bosque latifoliado	19
Bosques mixtos	1,130
Cuerpos de agua	25
Ríos	25
<b>TOTAL</b>	<b>13,003</b>

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

Las características de los suelos determinan su uso; en el Municipio la vocación del suelo es forestal; sin embargo, se observa predominio del suelo para la agricultura con un 90%, debido a la imperante necesidad de obtener un medio de subsistencia.

#### **1.3.4 Fauna**

“Es el conjunto de especies animales que habitan en la región del Municipio, propias de un período geológico”.<sup>9</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 (Noropscrasculus, Sceloporusmaragdinus).

- **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>9</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>10</sup>

- **Especies forestales**

Entre las especies de árboles que habitan en el Municipio se encuentran: el Pino de Ocote, Encino Gallito, Timboque, Maguey, Timbón, Madron, Alcate, Ciliandra, Subin, Laurel de Olor, Pito, Roble, Pino de altura, Matiliguete, 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 se encuentran los hidrocarburos, las piedras preciosas, arenas, caolinas, 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 de análisis, constituye una fuente de información, para determinar el grado de desarrollo del municipio de Quesada y así analizar la cobertura de los servicios básicos.

En todo análisis de población es importante realizar la clasificación por edad, sexo y densidad de la misma, con el fin de conocer su función en la sociedad.

---

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



#### **1.4.1 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 determinado. 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.

#### **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.

La población por área geográfica se divide en urbana y rural, se denomina población urbana a las personas que habitan en la Cabecera Municipal y población rural a los pobladores las aldeas y caseríos de la jurisdicción del 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 1**  
**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 V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 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.

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 una alta proporción de la población es joven.

Los datos obtenidos en la investigación de campo indican que ocho de cada 10 personas viven en el área rural, esto debido a que la mayoría de los habitantes del Municipio se dedican a la agricultura y actividad pecuaria.

### **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>11</sup>

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.

#### **1.4.4.1 Por sexo**

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:

---

<sup>11</sup> Instituto Nacional de Estadística -INE- 1994. X Censo Nacional de Poblacional y V de Habitación. Guatemala, 28 p.

**Cuadro 2**  
**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 V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 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.

#### **1.4.4.2 Por área geográfica**

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

**Cuadro 3**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Población Económicamente Activa -PEA- Por Área Geográfica**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**  
**(habitantes)**

Sexo	Censo 1994			Censo 2002			Encuesta 2011		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
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 V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 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.

#### **1.4.4.3 Actividad productiva**

Son los tipos de trabajos que las personas del Municipio desempeñan para su subsistencia; dentro de las principales actividades productivas están la agrícola, pecuaria, artesanal, comercios y servicios.

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

**Cuadro 4**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Población Económicamente Activa -PEA-, 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 Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

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.

#### 1.4.5 Migración

Las causas más comunes son: mejor ingreso económico, acceso a la educación privada y en algunos casos desintegración familiar. No existe registro de migración, sin embargo, está se suscita como se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro 5**  
**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, la más representativa es el área 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 de Norte América; 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 6**  
**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 del VI 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.

El tipo de vivienda varía de acuerdo a cada una de las posibilidades económicas de los pobladores para construir, por lo tanto los materiales que caracterizan a cada una se describen a continuación:



**Cuadro 7**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Materiales Utilizados en la Construcción de**  
**Unidades Habitacionales**  
**Años: 2002 y 2011**

Materiales Utilizados		Censo 2002		Encuesta 2011	
		Hogares	%	Hogares	%
<b>Paredes :</b>	Block	801	18	180	46
	Ladrillo	73	2	8	2
	Adobe	3,493	79	182	47
	Madera	63	1	2	1
	Block y adobe	5	0	18	5
	Caña	11	0	1	1
	<b>Total</b>	<b>4,446</b>	<b>100</b>	<b>391</b>	<b>100</b>
<b>Techo:</b>	Lamina	2,003	45	229	59
	Teja	2,269	51	113	29
	Terraza	111	3	18	5
	Lamina y teja	0	0	29	7
	Otros	63	1	2	0
<b>Total</b>	<b>4,446</b>	<b>100</b>	<b>391</b>	<b>100</b>	
<b>Pisos:</b>	Tierra	1,311	29	76	19
	Granito	759	17	77	20
	Cemento	1,331	30	163	42
	Cerámico	41	2	52	13
	Tierra y cemento	983	22	16	4
	Cemento y granito	21	0	7	2
<b>Total</b>	<b>4,446</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 Estadísticas-INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El tipo de construcción de las viviendas de acuerdo al censo del año 2002 y encuesta al año 2011 presenta mínima variación porcentual en cuanto a las características de su estructura; sin embargo según muestra al año 2011 prevalecen las viviendas con paredes de adobe, techo de lámina y piso de cemento o granito.

Aunque se considera que la población en los últimos años ha mejorado la estructura de sus viviendas, construyéndolas de block por la seguridad familiar.

#### **1.4.7 Ocupación y salarios**

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 ingresos**

El tipo 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 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, 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. A continuación se muestra el cuadro de distribución de la pobreza en el Municipio:

**Cuadro 8**  
**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 V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 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.

#### **1.4.9.1 Extrema**

El Municipio tiene un índice de pobreza extrema del 48%, esto es preocupante debido a que no existen suficientes fuentes generadoras de empleo.

#### **1.4.9.2 No Extrema**

Se determinó que el 34% de la población se encuentra en condición de pobreza no extrema, esto de acuerdo al ingreso promedio obtenido en forma mensual. A un 18% no se le considera pobre porque sus ingresos son superiores al promedio de la población.

Si se toma en cuenta los resultados de la encuesta de octubre 2011 basada en los rangos de ingreso de 1 a 450 y de 451 a 900 quetzales, indica que el municipio de Quesada en la actualidad tiene una pobreza del 34% y una pobreza extrema de 48%.

#### **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.

El consumo es un pilar difícil de estimar, ya que se ve influenciado por la cultura de la población en relación a la elección de alimentos de buena calidad. En el caso de la utilización biológica, esta se ve influenciada por la falta de cobertura del servicio de agua entubada.

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>12</sup>

En la infancia es muy común ver diferentes tipos de enfermedades causadas por la desnutrición; la mala alimentación se da en muchos casos por la falta de recursos económicos, lo cual en algunas aldeas y caseríos del Municipio se ve muy marcado. Según SEGEPLAN en el Plan de Desarrollo Municipal, indica que

---

<sup>12</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.

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, etc.

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 determinó 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 determinó 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, tratamiento de desechos sólidos, cementerios y

energía eléctrica.

### 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 9**  
**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
Basico	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 del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 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 10**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Población en Edad Escolar e Inscritos**  
**Año: 2011**  
**(alumnos)**

<b>Planificación de Educación 2011</b>				
<b>Nivel educativo</b>	<b>En edad escolar</b>	<b>Inscritos</b>	<b>Variación</b>	<b>Tasa %</b>
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 preprimario 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 11**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Tasa de Cobertura por Niveles Educativos**  
**Años: 2009 y 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 preprimario y primario 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 primario, observándose una tasa de 64%, los niveles preprimario y básicos en un 18% y 16% respectivamente, mientras que el nivel diversificado muestra ausencia de población estudiantil por la necesidad de los estudiantes de incorporarse a la población económicamente activa.



- **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 12**  
**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-2011 e Informe de la Jefatura de Planificación de Educación del municipio de Quesada, departamento de Jutiapa.

En los niveles preprimario y primario se da una deserción del 7%, derivado de la implementación del programa Mi Familia Progresiva, 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 tasa de promoción presenta un comportamiento de arriba del 90% para los niveles preprimaria, básicos y diversificado, mientras que para 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 presentan repetición

- **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 13**  
**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 año 2010, 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 segundo cubre 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 14**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Población Alfabeto 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 del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 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.

A continuación se presenta la cobertura de salud del Municipio.

**Cuadro 15**  
**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 el por el costo del transporte, asociado a ello está el gasto que deben realizar por la compra del medicamento recetado.

### 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 tres 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.

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 16**  
**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 del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 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.

#### **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.

La Cabecera Municipal y la aldea Don Diego Río de Paz poseen dicho servicio, aunque en el área rural el sistema de tratamiento de aguas servidas aún no se ha habilitado. El 88% sin cobertura fue determinado en el censo 2002 y el 81% no posee servicio de drenajes.

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

Existen dos sistemas de tratamiento de aguas servidas 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, el resto de aldeas no cuenta 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 los patios 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.

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>13</sup>

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

### **1.6.1 Unidades de mini-riegos**

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 Jícaro; por goteo en las aldeas Potrerillos y Bordo Alto; por aspersión en 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.

#### **1.6.2.1 Silos**

Son utilizados para proteger los productos agrícolas; en el Municipio el sistema de almacenamiento y resguardo es deficiente y rudimentario, según la

---

<sup>13</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.



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 (ver anexo 2 al 3).

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; estos puentes poseen una infraestructura estable. 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.

#### **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.

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. 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 Jícaro, El Rodeo, Potrerillos, Bordo Alto, Los Comunes, Salitrillo, Santa Gertrudis y El Tule.

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.

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.

### **1.6.8 Transporte**

El servicio de transporte lo efectúan las siguientes asociaciones: 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.

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>14</sup>

- **Consejo Comunitario 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.

- **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.

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.

---

<sup>14</sup> Ibid. 44 p.

- **Asociación de Forestería comunitaria de Guatemala –UT´Z CHE´-**

Es una asociación no lucrativa que representa a la comunidad de Quesada, 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 el Grupo de Alcohólicos Anónimos cuyo objetivo está orientado a ayudar a sus asociados a controlar el consumo excesivo de licor.

- **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.

### **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 artesanales, agrícolas y pecuarios coloquen 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.

- **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>15</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

---

<sup>15</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.

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.

- **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. 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 Progresá.

- **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 en el Municipio y es el responsable del pensum estudiantil, se encuentra ubicado en la entrada principal en el barrio Valle Lindo.

- **Subdelegación del 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**

Share Guatemala es una institución sin ánimo de lucro, laica y apolítica con el fin de brindar apoyo al Municipio especialmente a familias y comunidades en situación de vulnerabilidad, en el área de desarrollo humano, empresarialidad y prosperidad. Brinda formación en nutrición, salud, educación, producción agrícola, administración y finanzas, así como el desarrollo de proyectos autosostenibles.

### **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 del Municipio.

**Tabla 2**  
**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.

## **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. El área rural ha sido afectada por eventos naturales, sicionaturales y antrópicos en los diferentes parajes, aldeas y caseríos. Se determinó por medio de la observación y entrevistas a personas que conocen 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 3**  
**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 escases de agua.	Laguna Seca, El Pinito, Santa Gertrudis, El Tule, Salitrillo, El Jicaró.
	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	<i>Delincuencia.</i>	San Fernando, El Calvario, El Retiro, Santa Gertrudis, El Tule, El Jicaró, 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 representa las importaciones y exportaciones al y del Municipio, se clasifica de la siguiente manera.

- **Interno**

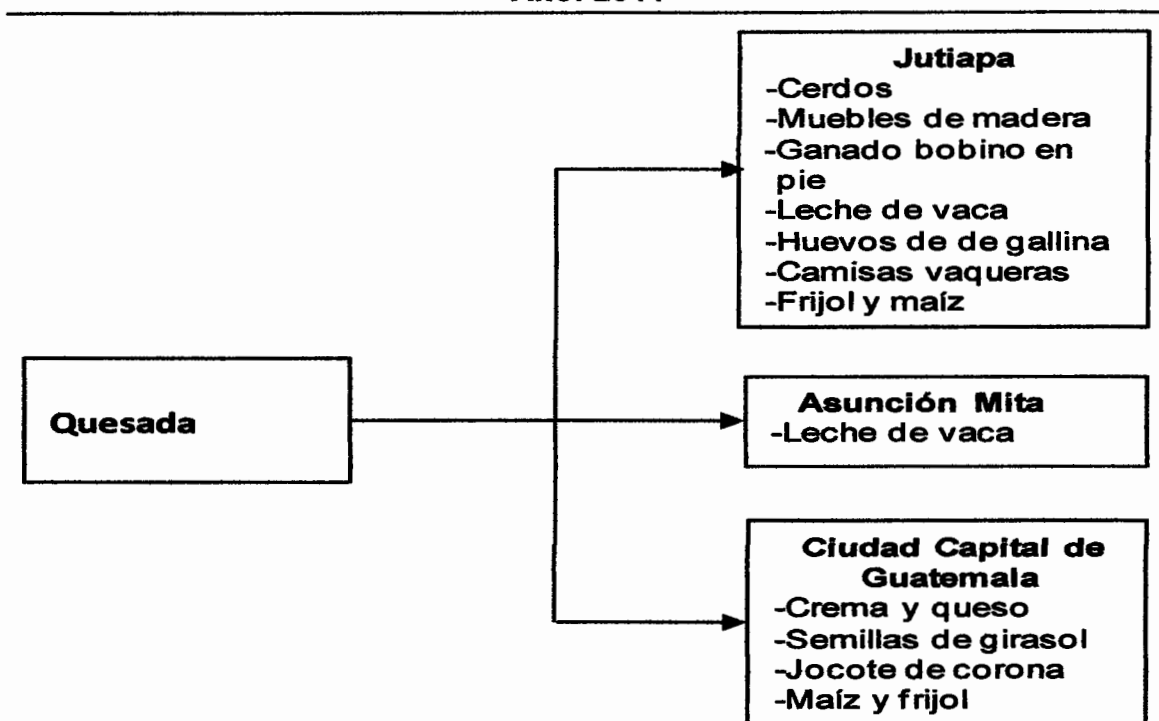
Está integrado por los bienes y servicios que ingresan en el Municipio, tales como: abarrotes, ropa nueva y usada, medicinas, materiales de construcción, bebidas alcohólicas, cigarrillos, agua pura, gas propano, útiles escolares y de oficina, alimentos para animales y muebles. Dentro de los servicios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

- **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 1**  
**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.

Las remesas es uno de los elementos fundamentales en los ingresos de los habitantes, según la investigación de campo se determinó que de los 391 hogares encuestados el 8% recibe remesas, equivalente a 31 familias, lo que significa que al año se reciben 372 remesas que ascienden a \$ 74,400.00 que generan un ingreso anual de Q. 582,552.00 que constituyen un soporte económico a las familias porque a través de estas suplen las necesidades básicas de consumo, educación, salud entre otras.

## CAPÍTULO II

### ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCION

El presente capítulo describe cada uno de los elementos que integran la estructura agraria, en donde el elemento principal es la tierra. Se analizará su tenencia, uso y concentración, además de las actividades productivas encontradas en el trabajo de campo.

#### 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 17**  
**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 nacionales agropecuarios de los años 1979, 2003 e investigación de campo, se determinó una variación significativa en cada año.

- **Arrendada**

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 17 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, se determinó que la población ha dejado de utilizar sus tierras para obtener ingresos por medio de un salario y las arrenda para adquirir un ingreso adicional.

- **Colonato, comunal y otras**

Estas formas de tenencia existen en cantidades mínimas, 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.

### **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.

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

**Cuadro 18**  
**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. En los 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.

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.

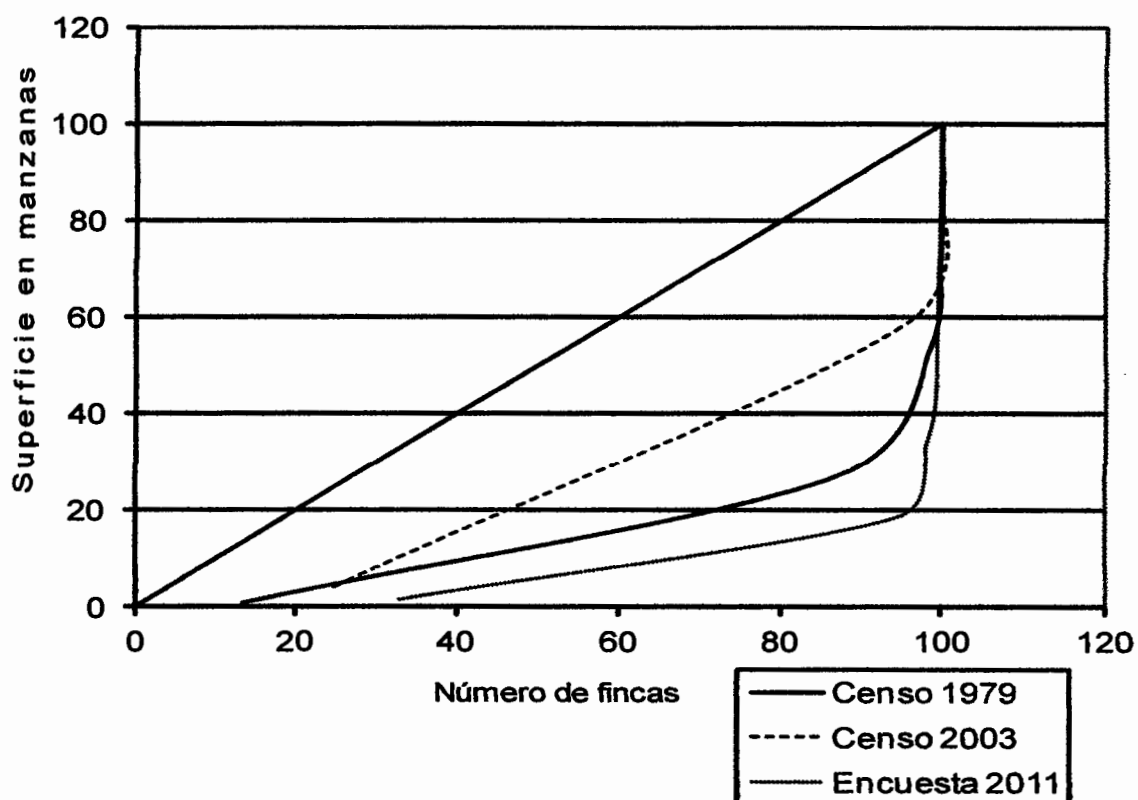
### 2.1.4 Coeficiente de Ginni

Se 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 indica que para el año 2011 hay un nivel de concentración muy alto.

### 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 2**  
**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 Estadísticas -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.

## 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 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 19**  
**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.

El valor total de la producción asciende a Q. 21,588,751 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 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. El destino de la producción es para el autoconsumo de las familias y en menor proporción para la venta. Los cultivos que sobresalen son el maíz, frijol, café, tomate y maicillo. El maíz en su mayoría 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.

**Cuadro 20**  
**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>287,525</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.

Los productos que representan el mayor volumen de producción, para microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares son: maíz, frijol y maicillo con un valor anual de Q 3, 921,600.00 por cosecha, en las manzanas cultivadas, por lo tanto constituyen la mayor fuente de ingresos para las familias del Municipio.

### 2.2.2 Pecuaria

En lo pecuario, la actividad más representativa es la crianza y engorde de ganado bovino con alimentación de 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 se encontró ocho unidades productivas destinadas para el autoconsumo. A continuación se presenta el cuadro del volumen y valor de la producción pecuaria.

**Cuadro 21**  
**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>816</b>	<b>34</b>		<b>457,350</b>	<b>74</b>	<b>100</b>
Crianza y engorde de ganado bovino	8	Cabezas	144	18	2,677	385,500	16	22
Crianza y engorde de pollos	50	Unidad	645	13	80	51,600	50	67
Engorde de cerdos	8	Cabezas	27	3	750	20,250	8	11
<b>Subfamiliares</b>	<b>11</b>		<b>167</b>	<b>15</b>		<b>515,100</b>	<b>22</b>	<b>100</b>
Crianza y engorde de ganado bovino	11	Cabezas	167	15	3,084	515,100	22	100
<b>Familiares</b>	<b>1</b>		<b>204</b>	<b>204</b>		<b>986,000</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
Crianza y engorde de ganado bovino	1	Cabezas	204	204	4,833	986,000	3	100
<b>Total</b>	<b>78</b>		<b>1,187</b>			<b>1,958,450</b>	<b>99</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Las características principales de esta actividad es la utilización de mano de obra familiar y en ocasiones se contrata poca mano de obra, en la mayoría de fincas el acceso a la asistencia técnica y financiera es mínima.

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

La crianza y engorde de ganado bovino genera un 41% del total de empleo de la actividad pecuaria, por consiguiente los ingresos que se obtienen contribuyen al desarrollo del Municipio.

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.

### **2.2.3 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.

A continuación se muestra el cuadro de volumen y valor de la producción artesanal.

**Cuadro 22**  
**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>8</b>		<b>457</b>			<b>518,900</b>	<b>65</b>	<b>100</b>
<b>Herrería</b>	<b>7</b>		<b>361</b>	<b>52</b>		<b>365,300</b>	<b>63</b>	<b>97</b>
Puertas		Unidad	144	21	1,200	172,800	21	32
Balcones		Unidad	210	30	800	168,000	21	32
Portones		Unidad	7	1	3,500	24,500	21	32
<b>Carpintería</b>	<b>1</b>		<b>96</b>	<b>96</b>		<b>153,600</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Puertas		Unidad	72	72	1,400	100,800	1	2
Comedores		Unidad	24	24	2,200	52,800	1	2
<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>119</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
Gabinetes		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>11</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>21</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>1</b>		<b>384</b>			<b>806,400</b>	<b>13</b>	<b>100</b>
<b>Carpintería</b>	<b>1</b>		<b>384</b>	<b>384</b>		<b>806,400</b>		<b>100</b>
Puertas		Unidad	144	144	1,400	201,600	4	31
Comedores		Unidad	144	144	2,200	316,800	5	38
Gabinetes		Unidad	96	96	3,000	288,000	4	31
<b>Total</b>	<b>41</b>		<b>5,269,489</b>			<b>11,380,065</b>	<b>229</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.



La panadería es una de las actividades más importantes y como producto de primera necesidad para los pobladores del Municipio; en forma anual se obtiene un volumen de producción de 5,261,530 unidades destinadas para la venta, en su mayoría en el mercado local, este producto se encontró sólo en el mediano artesano.

Es peculiar la elaboración de rodos, posee una participación del 7% del total de la generación de empleo en el mediano artesano.

#### **2.2.4 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 contribuye al desarrollo del Municipio.

- **Comercio**

En el Municipio el comercio tiene participación de 336 unidades económicas, representada por el 76% del total de unidades productivas de comercios y servicios, lo cual refleja la importancia del comercio en la economía del Municipio.

La actividad de comercio es caracterizada por utilizar mano de obra familiar. La mayoría de negocios son atendidos por propietarios, esposas e hijos. Los establecimientos están ubicados en domicilios particulares, son abastecidos por proveedores de la Ciudad Capital y Cabecera Departamental.

A continuación se presenta a detalle los comercios existentes en el Municipio, así como la generación de empleo que representa al momento de la investigación.

**Cuadro 23**  
**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.

El comercio tiene una participación de 75% del total de unidades productivas, lo que da como resultado el grado de crecimiento económico del Municipio en relación a la economía y a la rotación del papel moneda, estos son algunos indicadores que muestran la capacidad de la dinámica de compra y venta de artículos.

La variedad de comercios identificados muestran que la población del Municipio tiene acceso a productos de diferente tipo, calidad y precio.

El rubro de alimentación representa el 82% del total de comercios, las tiendas de primera necesidad, comedores y tortillerías son los comercios más significativos por la diversidad de productos que ofrecen para cubrir las necesidades básicas de la población. Además que generan el 56% del total de empleos del sector comercio. En promedio cada negocio tiene dos empleados que perciben un salario por su trabajo.

- **Servicios**

Son bienes intangibles que generan valor y que son proporcionados a través de atención personalizada. En el Municipio los servicios están centralizados en el área urbana, sin embargo atienden las necesidades de los habitantes del área urbana y rural.

La participación de las unidades productivas de servicios es de 25%, que están representados por: molinos, barberías, servicios bancarios y emisoras radiales entre otros.

A continuación se describen las principales actividades de servicios identificados en el Municipio.

**Cuadro 24**  
**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 movil	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. Las más significativas en cantidad son: los molinos de nixtamal, barbería y academia de mecanografía, representan el 39% del total de unidades de servicios encontradas.

En relación a la generación de empleo representan un 22% del total de empleos generados en sector de servicios, da empleo a 43 empleados.

Los bancos han contribuido al desarrollo económico de la población al ofrecer diferentes productos, préstamos y servicios bancarios.

## **CAPÍTULO III**

### **PRODUCCIÓN PECUARIA**

En el presente capítulo se identifica la producción pecuaria que se desarrolla en el Municipio, según investigación realizada se determinó que 78 unidades productivas se dedican a la actividad pecuaria, integrada por la crianza y engorde de ganado bovino, crianza y engorde de pollos y el engorde de ganado porcino. Cabe mencionar que la actividad pecuaria genera el 9% de ingresos de la economía del Municipio y el 6% de empleo del total generado.

Se estableció 20 unidades productivas dedicadas a la crianza y engorde de ganado bovino destinadas principalmente para la venta en pié y en menor proporción para el consumo familiar. De las cuales ocho corresponden a microfincas, 11 subfamiliares y una finca familiar. Utilizan métodos empíricos en su mayoría, conocimientos trasladados de generación en generación. Esta actividad genera el 2% de empleo a la población del Municipio.

La finca familiar es la que mayor producción de ganado tiene debido a que la producción es en mayor parte destinada para la venta. Así mismo se analizaron los costos, rentabilidad, comercialización y organización empresarial.

#### **3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

La actividad pecuaria es primordial en la economía del municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa; por formar parte de la dieta alimenticia de sus habitantes y su consumo periódico.

Está conformada principalmente por la crianza y engorde de ganado bovino, la crianza y engorde de pollos y engorde de ganado porcino.

### **3.1.1 Producción**

La producción pecuaria además de brindar alimento también genera ingresos y empleo a las familias del Municipio; su producción es destinada para el consumo familiar y venta.

Con base al volumen de producción de la actividad pecuaria se determinó que la crianza y engorde de ganado bovino es la más representativa con un 96%, actividad que se desarrolla en microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares, las razas que predominan son la criolla, cruzada y pura. Seguida de la crianza y engorde de pollos en microfincas donde prevalece la raza criolla y el engorde de ganado porcino con la raza criolla.

- **Actividad avícola**

Para desarrollar esta actividad se utilizan los patios de los hogares para criar los pollos, gallinas y gallos, son alimentados con maíz. La producción es destinada en su mayor parte al autoconsumo y en ocasiones venden algún ave para tener recursos y cubrir una necesidad. Del total de unidades productivas analizadas se encontraron 50 unidades que se dedican a la crianza y engorde de pollos que producen 645 aves que generan un total de Q. 51,600.00.

La mano de obra utilizada es familiar debido que ellos se encargan de llevar a cabo todo el proceso productivo que va desde la crianza hasta el engorde. Así mismo ellos se encargan de aplicar las vacunas. No tienen asesoría técnica. La asistencia financiera no es utilizada debido a los intereses que cobran estas instituciones son altos.

La tecnología utilizada es tradicional, la raza de los pollos son criollas esta actividad se realiza como un complemento a la actividad agrícola que es donde provienen en su mayoría los recursos para desempeñar tal actividad.

- **Ganado porcino**

Esta actividad es realizada de forma adicional como complemento para que los hogares logren obtener ingresos extra para poder subsistir. Se compran los lechones que tienen un peso aproximado de 100 libras para posteriormente venderlos cuando alcanzan un peso estimado de 200 libras. Los patios son utilizados para realizar el proceso productivo, la alimentación es por medio de maíz y desechos de comida.

Las razas utilidades son criollas, la producción porcina es desarrollada de forma tradicional. La mano de obra empleada es familiar, no tienen acceso a asesoría técnica y utilizan el financiamiento interno que proviene de ventas de años anteriores y recursos propios.

### **3.1.2 Financiamiento**

Es el conjunto de recursos monetarios para realizar una actividad, el financiamiento es necesario para que los productores pecuarios puedan obtener y ampliar sus recursos. A continuación se presenta los dos tipos de financiamiento que se utilizan en el Municipio:

- **Interno**

El financiamiento que utilizan las personas que desarrollan la actividad pecuaria, proviene del financiamiento interno por medio de ahorros, reinversión de las utilidades obtenidas de ventas de años anteriores, así como de préstamos familiares, mano de obra familiar, lo que genera el autofinanciamiento con el objeto de adquirir los insumos necesarios para el mantenimiento del ganado.

- **Externo**

El financiamiento externo que proporcionan las instituciones bancarias es poco utilizado por los productores pecuarios debido a que consideran que son altos



intereses que cobran las instituciones financieras, además del temor de que cuando llegue la fecha de cancelar los cuotas estipuladas por los bancos no puedan cubrirlas y perder sus propiedades dejadas en garantía. Los requisitos que piden las entidades financieras se dificulta a los productores poderlos cumplir. Dentro las entidades que conceden prestamos a los productores pecuarios están, Banco de Desarrollo Rural, S.A., Banco G&T Continental, S.A., Organización Share Guatemala y Cooperativa Guayacán.

### **3.2 PRODUCCIÓN DE GANADO BOVINO**

Desde tiempos antiguos, los hombres primitivos por medio de la cacería aprovechaban la carne y piel de los animales. A partir de la llegada de los españoles a América, con el segundo viaje de Cristóbal Colón llego el primer embarque de ganado bovino para alimentar a los colonizadores, con la conservación y multiplicación de las cabezas de ganado en la isla La Española se formaron los primeros hatos ganaderos, para luego distribuirlos a las Antillas y a el continente Americano.

En la actualidad la producción de ganado bovino ha incrementado debido a las necesidades de alimentación de la población que consume carne y leche; las razas que predominan son la criolla y cruzada.

Ganado vacuno, nombre común de los mamíferos herbívoros domesticados de la familia bovinos, genero bos. El ganado vacuno se divide en dos especies: Bos taurus son originarios de Europa, son conocidos a nivel mundial porque incluye la mayor variedad de ganado lechero y de carne se pueden mencionar algunas de las razas como: Hereford, Jersey y Shorthorn.

Bos indicus también conocido como ganado cebú, tuvo su origen en la India se caracteriza por una joroba entre los hombros y amplia papada, dentro de las

razas más representativas de esta especie están: Brahman, Indubrasil entre otras.

Las características generales del ganado bovino pertenecen al orden de Artiodáctilos (mamíferos de número par de dedos con pezuñas) y al suborden Rumiantes su estomago está dividido en cuatro compartimientos: panza, redcillas libro y cuajar, tragan mucho alimento en poco tiempo para más tarde triturarlo, tienen un número reducido de dientes sin incisivos. Poseen dos cuernos sin ramificar que conservan toda la vida.

A continuación se presenta el cuadro de las unidades productivas por estrato y tipo de ganado de la producción pecuaria.

**Cuadro 25**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Pecuaria**  
**Unidades Productivas**  
**Año: 2011**

Tamaño de finca	Unidades productivas			Total unidades
	Ganado bovino	Ganado avícola	Ganado porcino	
Microfincas	8	50	8	66
Subfamiliares	11	0	0	11
Familiares	1	0	0	1
<b>Totales</b>	<b>20</b>	<b>50</b>	<b>8</b>	<b>78</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se determinó que del total de unidades estudiadas el 85% son microfincas y el resto fincas subfamiliares y fincas familiares. Del total de unidades productivas corresponde el 26% al ganado bovino, donde las fincas subfamiliares son donde más se desarrolla esta actividad.

El ganado avícola se identificaron 50 unidades económicas representan el 64% del total de las unidades pecuarias estudiadas, esta actividad se lleva a cabo en

los patios de los hogares, la producción es destinada en general para el consumo familiar. El ganado porcino representa el 10% del total de unidades, el proceso productivo de engorde se realiza en los patios de los hogares.

### **3.2.1 Identificación del ganado**

Dentro de la actividad pecuaria que se desarrolla en el municipio de Quesada, se determinó la existencia de la crianza y engorde de ganado bovino. A continuación se presenta una corta descripción de esta actividad realizada por los productores pecuarios.

Es la actividad principal de Municipio, debido a que por medio de ella se reciben mayores ingresos y genera empleo a la población. Al efectuar la investigación se localizó 20 unidades productivas que sirvieron de base para este estudio. Actividad que se desarrolla en los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares, para hacer más eficiente el proceso productivo es necesario contar con extensión de tierras adecuadas.

Para esta actividad la raza más utilizada en las microfincas es la raza criolla, esta raza se caracteriza por su resistencia a recorrer grandes distancias en el pastoreo, en fincas subfamiliares predomina la raza criolla y algunos cruces de Brahman, Brown Swiss y Santa Gertrudis, debido a que se adaptan con facilidad al clima del Municipio y sus cualidades representan beneficios a los productores, la finca familiar utiliza la raza Brahman por ser un ganado de carne y rápido crecimiento. Además de contar con mejores condiciones para realizar el proceso productivo.

### **3.2.2 Características de la explotación ganadera**

El ganado bovino desde que fue traído a Guatemala por los españoles ha constituido un medio de alimentación aprovechando la carne, leche cuero que se

extrae de este ganado para poderlos comercializar y obtener beneficios económicos. A continuación se presentan la clasificación del ganado por su tamaño y por su naturaleza.

El conjunto de animales domésticos de cuatro patas que son criados para su explotación y comercialización se dividen en:

- **Por su tamaño**

Se clasifica en: ganado mayor y ganado menor

Ganado mayor a este grupo pertenece el ganado bovino o vacuno y el ganado caballar o equino, el ganado bovino o vacuno se divide en: vacas de vientre, toros de edad, bueyes de tiro, terneras de dos años, becerros(as) de herradero y nacencia vacuna.

Ganado menor formado por animales de menor tamaño entre los que podemos mencionar: ganado ovino, porcino, caprino y cunino.

- **Por su naturaleza**

Por su posición en la escala natural zoológica se clasifica o se agrupa el ganado de la siguiente manera:

- ❖ Ganado vacuno o bovino: toros sementales, vacas, novillos(as), terneros(as), (ganado productor de carne, productor de leche y de doble propósito).
- ❖ Ganado caballar o equino: garañones o patrios, yeguas, potrancas o potros y potrillos(as).

- ❖ Ganado lanar u ovino: carneros, ovejas y corderos.
- ❖ Ganado porcino: lechones, marranos y marranas.
- ❖ Ganado leporino o cunículo: conejos, liebres y cuyos.
- ❖ Ganado cabrío o caprino: cabros, cabras y cabritos
- ❖ Ganado asnal: burros y burras.
- ❖ Ganado mular: mulas y muletos

### **3.2.2.1 Tipo de explotación (crianza y engorde) de ganado bovino**

En Guatemala la actividad ganadera se compone por la crianza y engorde de ganado bovino, la producción de leche y la de ganado de doble propósito. Según investigación de campo realizada se determinó que la crianza y engorde de ganado bovino es la actividad principal dentro de la actividad pecuaria en el municipio de Quesada, la cual se detalla a continuación:

#### **• Crianza**

“Es una actividad económica de origen muy antiguo que consiste en la crianza de animales para su aprovechamiento. Dependiendo de la especie ganadera se obtienen diversos productos derivados como la carne, la leche y cueros”<sup>16</sup>

La crianza está orientada a la reproducción del hato ganadero, por lo que son necesarios toros sementales y vacas reproductoras, los cuales pueden ser de raza criolla, raza cruzada y raza pura. De la unión de los mismos nacen terneros

---

<sup>16</sup> Crianza de animales. (en línea). Consultado el 10 de febrero de 2011. Disponible en: <http://www.ecured.cu/index.php/ganaderia>

de ambos sexos, los terneros son alimentados para después venderlos, pero en algunos casos pueden ser vendidos de pequeños y las terneras son apartadas para capitalizar el hato.

- **Engorde**

Consiste en la compra de ganado de poca carne, el cual es alimentado de forma natural, pastos y nutrientes complementarios; el cual dura aproximadamente de 10 a 12 meses y la aplicación de cuidados especiales se somete al proceso de engorde, ya gordos el objeto es venderlos a un precio mayor al que fueron adquiridos.

En las 20 unidades económicas encontradas en el Municipio. Se estableció que los terneros son amantados, son alimentados con pastos naturales o cultivados para ser vendidos en edad adulta, con un peso aproximado de 800 a 1,000 libras.

### **3.2.2.2 Potreros y pastos**

En la investigación de campo realizada en el municipio de Quesada, se observó que las microfincas y fincas subfamiliares no tienen suficiente extensión de tierra para habilitar potreros, por tal motivo lo hacen de forma tradicional al pastoreo. La finca familiar que se dedica a la crianza y engorde de ganado bovino cuentan con potreros adecuados cercados con postes y alambre espigado para el desarrollo del ganado.

El pasto es hierba verde que tiene nutrientes que son indispensables para la alimentación del ganado, constituye una forma natural y económica de alimentación, son aprovechados por el ganado bovino en la época lluviosa por la abundancia de los mismos. También se cultivan pastos en verano para poder alimentar al ganado.

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 una extensión de 8.4 kilómetros cuadrados que equivale al 10% de la extensión total del Municipio. Una cabeza de ganado puede pastar de forma apropiada en una manzana, el consumo depende del peso del animal, a diario consume el 10% de su peso en libras. Entre los pastos más comunes, aptos para la región y utilizados por los productores están:

- **Napier**

Conocido con el nombre popular de pasto de elefante o pasto de Uganda, gramínea originaria del continente africano, es una perenne alta de dos a cuatro y medio metros de altura. Tiene alta productividad, se utiliza tanto como forraje para ganado y para generar biocombustible, es susceptible a bajas temperaturas.

- **Jaragua**

Es un pasto perenne puede llegar a medir metro y medio de altura, sirve de pasto para el ganado, originario de África, una de sus características es que se puede convertir en heno para consumirlo en época seca.

- **Estrella**

Es una gramínea perenne de larga vida, frondosa y rastrera produce estolones de largo crecimiento sus tallos pueden alcanzar hasta tres metros de longitud, tolera el calor, la sequía y los suelos de baja calidad, resiste los suelos ácidos y salinos. Es recomendable para el pastoreo rotativo.

Para que una pastura se conserve en buen estado y sea altamente productiva debe tenerse en cuenta las siguientes labores:

- **Implantación**

Es necesaria una implantación correcta que provea el forraje adecuado en cantidad y tiempo. Dentro de la implantación se siguen tres procesos:

- ❖ Germinación depende de factores externos como: temperatura, luz humedad y oxígeno y factores intrínsecos de la semilla como: permeabilidad y madurez fisiológica.
- ❖ Emergencia es la aparición de la plántula en la superficie del suelo
- ❖ Establecimiento es el número de plantas que se establecen

- **Elección de la especie a sembrar**

La especie a sembrar se debe determinar tomando en cuenta los siguientes factores: clima, suelo y sistema de producción (leche, carne, etc.).

- **Cultivo antecesor**

Se debe tener en cuenta los cultivos antecesores entre los que se pueden mencionar: cultivos de cosecha gruesa (maíz, sorgo), cosecha fina (trigo), verdes de verano (maíz, sorgo para pastoreo), verdes de invierno y otra pastura.

- **Buena semilla**

Una buena semilla asegura una mejor implantación, la semilla no debe tener impurezas y debe tener un buen poder germinativo.

- **Época de siembra**

Depende de la especie que se sembrará y de las condiciones del suelo (temperatura y humedad).



- **Densidad de la siembra**

Se recomienda en la mayoría de pasturas que se cubra lo más rápido posible la mayor superficie de suelo sin dejar espacios en donde nazca la maleza.

- **Profundidad de la siembra**

Entre más grande sea el tamaño de la semilla mayor será la profundidad en que se siembre la semilla. Cuando se instalan mezclas forrajeras se recomienda sembrar a una profundidad de uno a centímetro y medio.

- **Cuidados especiales en el establecimiento**

Desde el momento de la preparación del suelo debe comenzar el control de malezas, utilizar prácticas de manejo adecuadas durante el establecimiento y el uso correcto de herbicidas.

### **3.2.2.3 Alimentación**

El ganado bovino necesita de una alimentación apropiada que contribuya a su adecuado desarrollo tanto en su mantenimiento, crianza y engorde. La alimentación diaria proporcionada al ganado la constituye pasto natural, concentrado en verano y sal esta alimentación es aplicada en las microfincas y en fincas subfamiliares, en las fincas familiares se les alimenta adicionalmente con melaza y pastos sembrados.

A continuación se detalla los alimentos permiten que el ganado tenga un buen desarrollo para garantizar el peso ideal estimado por los productores.

- **Forrajes**

Los forrajes o pastos son base de la alimentación del ganado, además de ser fuente de nutrientes más económica para los productores. Dentro de estos se mencionan los siguientes: pastos naturales, pastos cultivados.

- **Concentrados**

Son mezclas de granos y residuos de algunas industrias que contienen los principales nutrientes que necesita el ganado para su desarrollo.

- **Minerales y vitaminas**

Son sustancias necesarias que necesita el organismo animal para poder funcionar adecuadamente, las principales fuentes de minerales son: el agua y la sal común. Vitaminas A, D y E se encuentran en follajes verdes de las gramíneas y leguminosas.

- **Melaza**

Se obtiene de la caña de azúcar es un líquido de color oscuro, es un suplemento energético para alimentar a las cabezas de ganado.

#### **3.2.2.4 Instalaciones**

Se determinó que algunos productores del municipio cuentan con establos fabricados en madera, pilas de cemento utilizadas para bebederos. Se puede mencionar que la mayoría utiliza lugares disponibles en sus casas para guardar los concentrados, medicinas, vacunas, para resguardar sus herramientas, u realizar otra actividad relacionada con el mantenimiento del ganado, generalmente en los patios o galeras improvisadas en sus terrenos.

#### **3.2.2.5 Forma de ordeño**

El ordeño de las vacas se hace de forma natural producen y se obtienen en promedio ocho litros diarios por vaca.

La leche es utilizada en su mayoría para el autoconsumo, para alimentar a los terneros hasta el momento de destetarlos, para consumo familiar y si sobra leche se comercializa.

### **3.2.2.6 Clasificación del ganado por clase y edad**

Las razas de ganado predominantes en el municipio de Quesada para la crianza y engorde de ganado bovino son la criolla, cruces Brahman, Brown Swiss y Santa Gertrudis y pura Brahman, estas razas tienen la característica de que se adaptan con facilidad al clima cálido del Municipio y por ser un ganado de carne. La clasificación del ganado según su edad se realiza de la siguiente manera:

- **Ternero(as)**

Ganado que comprende entre uno a 12 meses de edad, los terneros pueden ser engordados o venderse y si son hembras se conservan para capitalizar el hato o aprovechar la producción de leche.

- **Novillos(as)**

A partir de uno a tres años se convierten en novillos(as) estos son los más vendidos por el peso que llegan a alcanzar y la calidad de la carne.

- **Toros y vacas**

Cuando tienen más de tres años pasan a ser toros o vacas, los toros son destinados para la reproducción, las vacas para la reproducción y para venderlas a las carnicerías.

### **3.2.2.7 Profilaxis animal**

La profilaxis animal consiste en la prevención y control de enfermedades del ganado por medio de la aplicación de desparasitantes, vacunas y vitaminas. En el municipio son los productores pecuarios los que aplican las dosis, ya que poseen cierta asesoría técnica que les dan las agropecuarias para desarrollar esta actividad. Dentro las vacunas que se aplican están la doble, triple y los desparasitantes como el boviche, y entre las vitaminas están ivermic y trimedico.

La aplicación de las dosis se realiza de dos a cuatro dosis al año.

En el caso del ganado bovino se debe tomar en cuenta una serie de cuidados que se deben tener:

El ternero desde las cuatro horas de nacido es necesario que mame de su madre el calostro que es una sustancia lechosa de color amarillo que se produce después del parto, la cual es rica en proteínas y protege al ternero de enfermedades.

Al cumplir los dos o tres meses el ternero se aplica la primera dosis de bacterina doble o triple contra (pierna negra, edema maligno y septicemia hemorrágica). Los terneros se desparasitan a los cinco meses de nacido.

El destete se produce entre los seis y 10 meses de edad, se aplica la segunda dosis de bacterina doble o triple, la segunda desparasitada y se vitamina.

Entre los cuatro y cinco meses debe aplicarse a la hembra la vacuna contra la brucelosis bovina es una enfermedad infectocontagiosa que provoca abortos a las hembras en edad productiva.

Las hembras al cumplir seis meses deben ser desparasitadas y vitaminadas porque al momento de ser destetas están más propensas a enfermedades. Al año de edad se aplica la vacuna en contra del ántrax, tercera dosis de bacterina doble o triple, vitaminas y desparasitantes.

#### **3.2.2.8 Sistema de manejo del ganado**

Para alimentar el ganado se necesita suficiente terreno para pastos. En el Municipio el sistema que prevalece es el de pastizales y pastos rotativos que

consiste en mantener las cabezas de ganado por un tiempo determinado en un potrero para luego trasladarlo a otro, lo que permite se recuperen con mayor rapidez los pastos que se encuentran en crecimiento.

### 3.2.3 Tecnología utilizada

Las características tecnológicas es el grado de conocimientos que se aplica al proceso productivo del ganado bovino. La producción pecuaria del Municipio se desarrolla con diferentes características tecnológicas en cada uno de los estratos identificados, a continuación se detalla cada una de ellas:

**Tabla 4**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Pecuaria**  
**Características Tecnológicas por Tamaño de Finca y Producto**  
**Años: 2011**

Estrato	Raza	Asistencia técnica	Alimentación	Crédito	Otros
Microfincas	Criolla	No utiliza asistencia técnica	Pasto natural y concentrado en verano	No tienen acceso al crédito	Utilizan ríos y nacimientos cercanos
Subfamiliares	Criolla o Cruzada	No usa asistencia técnica	Pasto natural y concentrado en verano	No tienen acceso al crédito	Utilizan como bebederos ríos y nacimientos
Familiares	Pura	Consultan a las agropecuarias y veterinarios	Pasto sembrado, concentrado y melaza	Tienen acceso al crédito pero no lo utilizan	Utilizan ríos y bebederos

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En la tabla anterior se describen las características tecnológicas de la actividad pecuaria, en lo que respecta a raza, asistencia técnica, alimentación, acceso al crédito entre otras.

En la investigación de campo se determinó que la tecnología utilizada en el proceso de crianza y engorde de ganado bovino, el volumen de la producción y la raza influye en el precio de venta del ganado.

### 3.2.4 Proceso productivo

Es una serie de actividades ordenadas y relacionadas entre sí que se realizan para criar y engordar las cabezas de ganado, cuando alcanzan el peso ideal son destinadas para la venta en pié. El proceso productivo de la actividad bovina se describe a continuación:

**Gráfica 3**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año: 2011**

Descripción	Proceso
Inicio del proceso productivo	Inicio
El período dura nueve meses, comienza con la fecundación del óvulo, luego el período embrionario y fetal hasta el parto.	Gestación o preñez
Al aproximarse el parto es conveniente que la vaca este en un lugar limpio y seco, después del nacimiento del ternero se limpia la mucosidad de nariz y boca y se comprueba que respire normal. El ternero mama de su madre el calostro, lo que permitirá protegerlo de enfermedades.	Parto
Entre los siete y nueve meses las crias son separadas de la madre, para iniciar una alimentación a base de forraje, al cumplir el primer año de edad pasan al hato de engorde.	Destete
Alimentación adecuada con pastos naturales y cultivados, concentrado, agua, sales y minerales, además que para desparasitar, la aplicación de medicamentos y vitaminas que garantizan un peso ideal del ganado.	Engorde
Al alcanzar entre 800 a 1,000 libras el ganado adulto esta apto para la venta	Venta
Fin del proceso productivo	Fin

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el Municipio se realiza el proceso antes descrito para desarrollar la crianza y engorde de ganado bovino, de forma tradicional de generación en generación y mediante la aplicación de tecnología; en los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares.

- **Microfincas**

Es la finca que tiene una extensión de tierra de menos de una cuerda hasta una manzana de terreno

### 3.2.5 Inventario del ganado

Es el total de existencia del ganado bovino encontradas al momento de hacer la investigación, separados por edad y sexo. A continuación se presenta el cuadro de las existencias encontradas en el Municipio.

**Cuadro 26**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Microfincas**  
**Año: 2011**

<b>Tipo de ganado</b>	<b>No. de fincas</b>	<b>Cabezas existentes</b>	<b>Valor por unidad Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
Teneras	8	43	1,500	64,500
Terneros	8	31	1,500	46,500
Novillas de 1 año	8	10	3,000	30,000
Novillos de 1 año	8	10	2,500	25,000
Novillas de 2 años	8	5	3,500	17,500
Novillos de 2 años	8	1	3,000	3,000
Novillas de 3 años	8	10	4,000	40,000
Vacas	8	30	4,500	135,000
Toros	8	4	6,000	24,000
<b>Total</b>		<b>144</b>		<b>385,500</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se muestra en el cuadro anterior, en microfincas según el inventario encontrado las vacas representa el 35% derivado a que las familias tratan de adquirir por lo menos una vaca, para aprovechar la leche que ellas producen y satisfacer sus necesidades de alimento, los novillos(as) representan el 30%, terneros(as) equivale a un 29% y toros un 6% la existencia es mínima porque utilizan un toro para varias vacas.

### **3.2.6 Existencias finales ajustadas**

El objeto principal del movimiento de existencias ajustadas es obtener los datos para calcular el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado –CUAMPC- en un período.

La información es obtenida a través de la encuesta realizada en las unidades productivas y personas que se dedican a la crianza y engorde de ganado, los cuales proporcionaron información del movimiento del ganado que manejan en un período de un año.

Para establecer el inventario final de existencias ajustadas es necesario contar los elementos que se mencionan a continuación:

- El inventario inicial de novillas, novillos, vacas y toros no se ajusta
- Los terneros y terneras se ajustan al dividir el inventario inicial dentro de tres, se asume que tres animales pequeños, consumen alimentos en igual proporción que un animal adulto.
- Los nacimientos y defunciones se ajustan al realizar la operación anterior y luego se divide dentro de dos, debido a que no se sabe la fecha exacta en que se produce el nacimiento o defunción.



- Las compras y ventas se ajustan al dividir el total de novillas o novillos dentro de dos, por ignorar la fecha exacta en que se dará el acontecimiento.

A continuación se presenta el cuadro de de las existencias de ganado, así como las existencias ajustadas.

**Cuadro 27**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Movimiento de Existencias de Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Microfincas**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**

Concepto	Novillas			Novillos			Total						
	Terneras	1a	2a	3a	Vacas	Total	Terneros	1a	2a	3a	Toros	Total	Gral.
<b>MICROFINCAS</b>													
Inventario inicial	22	20	30	22	77	171	19	10	5	7	4	45	216
(+) Compras	-	5	4	2	-	11	-	-	-	-	-	0	11
(+) Nacimientos	21	-	-	-	-	21	13	-	-	-	-	13	34
(-) Defunciones	-	-	-	-	-	0	-1	-	-	-	-	-1	-1
(-) Ventas	-	-15	-29	-14	-47	-105	-	-	-4	-7	-	-11	-116
<b>Totales</b>	<b>43</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>98</b>	<b>31</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>46</b>	<b>144</b>
<b>MOVIMIENTO DE EXISTENCIAS AJUSTADAS</b>													
Inventario inicial	7.33	20.00	30.00	22.00	77.00	156.33	6.33	10.00	5.00	7.00	4.00	32.33	188.66
(+) Compras	-	2.50	2.00	1.00	-	5.50	-	-	-	-	-	0.0	5.50
(+) Nacimientos	3.50	-	-	-	-	3.50	2.17	-	-	-	-	2.17	5.67
(-) Defunciones	-	-	-	-	-	0.00	-0.17	-	-	-	-	-0.17	-0.17
(-) Ventas	-	-7.50	-14.50	-7.00	-23.50	-52.50	-	-	-2.00	-3.50	-	-5.50	-58.00
<b>Existencias Ajustadas</b>	<b>10.83</b>	<b>15.00</b>	<b>17.50</b>	<b>16.00</b>	<b>53.50</b>	<b>112.83</b>	<b>8.33</b>	<b>10.00</b>	<b>3.00</b>	<b>3.50</b>	<b>4.00</b>	<b>28.83</b>	<b>141.66</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se puede observar en el cuadro anterior se muestra el movimiento del ganado que incluye inventario inicial, compras, nacimientos, defunciones y ventas, al aplicar el procedimiento anterior y convertir las cabezas de ganado a ganado adulto la existencia final ajustada es de 142 cabezas de ganado bovino.

### **3.2.7 Costo de mantenimiento de ganado**

El método utilizado es el costeo directo, el costo de mantenimiento de ganado bovino está integrado por insumos, mano de obra y costos indirectos variables los cuales son elementos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo.

- **Insumos**

Son los elementos necesarios para el mantenimiento del ganado, dentro los cuales se puede mencionar: pastos naturales, concentrados, vitaminas, desparasitantes y sal estos son vitales para la alimentación y bienestar del ganado.

- **Mano de obra**

La mano de obra utilizada para desarrollar esta actividad es familiar por ser los padres e hijos los que llevan a cabo el proceso productivo.

- **Costos indirectos variables**

Son aquellos gastos que no se consideran parte del costo directo de mantenimiento del ganado pero es necesario que sean incluidos para determinar un costo real. Entre ellos se pueden mencionar la cuota patronal I.G.S.S y prestaciones laborales.

A continuación se presenta el cuadro de costo mantenimiento de ganado bovino en microfincas:

**Cuadro 28**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Costo de Mantenimiento de Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Microfincas**  
**Del 01 de enero al 31 diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario		Costo directo de producción		Variación
			Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	
<b>Insumos</b>					<b>54,816</b>	<b>54,816</b>	-
Pastos/forraje	Manzanas	16.00	150.00	150.00	2,400	2,400	-
Vacunas	Frasco	28.80	25.00	25.00	720	720	-
Vitaminas	Frasco	14.40	260.00	260.00	3,744	3,744	-
Sal	Quintal	28.80	75.00	75.00	2,160	2,160	-
Concentrado	Quintal	259.20	160.00	160.00	41,472	41,472	-
Desparasitantes	Frasco	28.80	150.00	150.00	4,320	4,320	-
<b>Mano de obra directa</b>					-	<b>60,505</b>	<b>60,505</b>
Alimentación	Jornal	360.00	-	63.70	-	22,932	22,932
Pastoreo	Jornal	360.00	-	63.70	-	22,932	22,932
Bonificación incentivo	Jornal	720.00	-	8.33	-	5,998	5,998
Septimo día (51,861.60/6)	Base				-	8,644	8,644
<b>Costos indirectos variables</b>					-	<b>23,013</b>	<b>23,013</b>
Cuota patronal		11.67	-	54,507.60	-	6,361	6,361
Prestaciones laborales		30.55	-	54,507.60	-	16,652	16,652
<b>Costo de mantenimiento de 144 cabezas de ganado</b>					<b>54,816</b>	<b>138,334</b>	<b>83,518</b>
<b>Existencias ajustadas</b>					<b>142</b>	<b>142</b>	-
<b>Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado</b>					<b>386</b>	<b>974</b>	<b>588</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se puede observar en el cuadro anterior la variación que se da entre datos según encuesta e imputados esencialmente en la mano de obra es debido a que los productores no cuantifican la mano de obra por ser familiar, no se incluye la bonificación, cuota patronal y las prestaciones laborales; los productores no estiman las prestaciones de ley que se mencionan a continuación:

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, con vigencia a partir del uno de

enero de 2011.

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 8.33 diarios.

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.

Las prestaciones laborales son de 30.55% se calcula con la suma del total de salarios y séptimo día; el porcentaje está conformado de 8.33% de aguinaldo, 8.33% bono 14, indemnización de 9.72% y 4.17% de vacaciones, el trabajador tiene derecho a un período de 15 días hábiles de vacaciones.

La cuota patronal es de 12.67%, integrado por 10.67% como contribución al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) según Acuerdo 36-2003 Instructivo para la Aplicación del Reglamento sobre Recaudación de Contribuciones al Régimen de Seguridad Social. 1% del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), y el 1% del Instituto de Recreación para los Trabajadores (IRTRA).

### **3.2.8 Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza –CUAMPC-**

Está integrado por los costos en que se incurre para el mantenimiento de una cabeza de ganado en un período de un año, para establecer el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado (CUAMPC), se toma el total de costo de mantenimiento de ganado dividido el total de existencias ajustadas

como se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro 29**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabeza**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Microfincas**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

Concepto	Costos		Variación
	Encuesta	Imputados	
Costo de mantenimiento	54,816	138,334	83,518
Existencia de ganado ajustado	142	142	-
CUAMPC	386	974	588
1/2 CUAMPC	193	487	294

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se puede observar en el cuadro anterior el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado según datos encuesta asciende a Q. 386.00 y según datos imputados de Q. 974.00, refleja una variación de Q. 588.00, derivado que la unidades económicas no cuantifican costos como: mano de obra, bonificación incentivo, séptimo día, prestaciones laborales y la cuota patronal.

### 3.2.9 Costo de venta

Está compuesto por todos los costos que se han efectuado para llevar el ganado hasta el consumidor final, por lo que es necesario conocer el valor del ganado declarado en el inventario inicial y el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado.

A continuación se presenta el cuadro que detalla la forma en que determinó el costo del ganado vendido.

**Cuadro 30**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Costo Directo de Venta**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Microfincas**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Cantidad</b>	<b>Concepto</b>	<b>Valor inicial</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>	<b>Variación</b>
15	Novillas de 1 año	1,500	22,500	22,500	-
29	Novillas de 2 años	2,000	58,000	58,000	-
4	Novillos de 2 años	1,500	6,000	6,000	-
14	Novillas de 3 años	2,300	32,200	32,200	-
7	Novillos de 3 años	1,800	12,600	12,600	-
47	Vacas	2,500	117,500	117,500	-
	Sub-total		248,800	248,800	-
116	CUAMPC Q. 386.00		44,779	-	-
116	CUAMPC Q. 974.00		-	113,006	-
	<b>Total costo de lo vendido</b>	<b>11,600</b>	<b>293,579</b>	<b>361,806</b>	<b>68,227</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa que en el costo total de lo vendido existe una variación del 19% entre datos según encuesta e imputados, la diferencia radica en que los productores pecuarios no incluyen costos que forman parte de la actividad pecuaria como: séptimo día, la cuota patronal y prestaciones laborales.

### **3.2.10 Destino de la producción**

Durante la investigación de campo realizada en el Municipio se determinó que forma de comercialización que utilizan los productores de ganado bovino se da a nivel local a detallistas quienes venden el ganado a consumidores finales, los cuales suelen destinar las reses para reproducción y otras para destazarlas y vender su carne en las carnicerías.

### **3.3 FINCAS SUBFAMILIARES**

La finca subfamiliar es aquella que tiene una extensión de tierra de una

manzana a menos de 10 manzanas. En esta finca se desarrolla la actividad de crianza y engorde de ganado bovino.

### 3.3.1 Inventario de ganado

El inventario de ganado bovino destinado para la crianza y engorde de ganado bovino, en fincas subfamiliares en el municipio de Quesada para el año 2011, es de 167 cabezas de ganado:

**Cuadro 31**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Subfamiliares**  
**Año: 2011**

<b>Tipo de ganado</b>	<b>No. de fincas</b>	<b>Cabezas existentes</b>	<b>Valor por unidad Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
Temeras	11	57	2,000	114,000
Terneros	11	35	2,000	70,000
Novillas de 1 año	11	8	3,300	26,400
Novillos de 1 año	11	24	2,800	67,200
Novillas de 2 años	11	5	4,000	20,000
Novillos de 2 años	11	7	3,500	24,500
Novillas de 3 años	11	5	5,000	25,000
Vacas	11	20	6,000	120,000
Toros	11	6	8,000	48,000
<b>Total</b>		<b>167</b>		<b>515,100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se observa en el cuadro anterior en el estrato de fincas subfamiliares, los terneros(as) representan el 36% debido a que estos son criados y engordados para su posterior venta en edad adulta, novillos(as) representan el 32%, las vacas 23% y los toros con un 9% derivado que se utiliza alrededor de un toro para 20 vacas.



### **3.3.2 Existencias finales ajustadas**

Por desconocerse la fecha exacta de los acontecimientos se realizan ajustes al inventario final, se procede a realizar los cálculos correspondientes a nacimientos, compras, ventas y defunciones se divide entre dos, y si se trata de terneros(as) entre tres adicionalmente.

A continuación se presenta el cuadro de las existencias ajustadas que se estableció en las 11 unidades productivas seleccionadas.

**Cuadro 32**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Movimiento de Existencias de Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Subfamiliares**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**

Concepto	Novillas			Novillos			Total						
	1a	2a	3a	1a	2a	3a							
<b>SUBFAMILIARES</b>	<b>Terneras</b>	<b>1a</b>	<b>2a</b>	<b>3a</b>	<b>Vacas</b>	<b>Total</b>	<b>Terneros</b>	<b>1a</b>	<b>2a</b>	<b>3a</b>	<b>Toros</b>	<b>Total</b>	<b>Gral.</b>
Inventario inicial	38	20	13	12	113	196	25	24	7	2	6	64	260
(+) Compras	-	8	5	2	-	15	-	-	-	-	-	0	15
(+) Nacimientos	21	-	-	-	-	21	13	-	-	-	-	13	34
(-) Defunciones	-2	-	-	-	-3	-5	-3	-	-	-	-	-3	-8
(-) Ventas	-	-20	-13	-9	-90	-132	-	-	-	-2	-	-2	-134
<b>Totales</b>	<b>57</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>95</b>	<b>35</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>72</b>	<b>167</b>
<b>MOVIMIENTO DE EXISTENCIAS AJUSTADAS</b>													
Inventario inicial	12.67	20.00	13.00	12.00	113.00	170.67	8.33	24.00	7.00	2.00	6.00	47.33	218.00
(+) Compras	-	4.00	2.50	1.00	-	7.50	-	-	-	-	-	0.00	7.50
(+) Nacimientos	3.50	-	-	-	-	3.50	2.17	-	-	-	-	2.17	5.67
(-) Defunciones	-0.33	-	-	-	-1.50	-1.83	-0.50	-	-	-	-	-0.50	-2.33
(-) Ventas	-	-10.00	-6.50	-4.50	-45.00	-66.00	-	-	-	-1.00	-	-1.00	-67.00
<b>Existencias Ajustadas</b>	<b>15.84</b>	<b>14.00</b>	<b>9.00</b>	<b>8.50</b>	<b>66.50</b>	<b>113.84</b>	<b>10.00</b>	<b>24.00</b>	<b>7.00</b>	<b>1.00</b>	<b>6.00</b>	<b>48.00</b>	<b>161.84</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se puede observar que al realizar el movimiento de inventario inicial, compras y nacimientos menos las ventas y defunciones da como resultado el total de existencias y al aplicar todas las conversiones da una existencia ajustada final de 162 cabezas de ganado.

### **3.3.3 Costo de mantenimiento de ganado**

Son los costos que se producen para el mantenimiento del ganado. Entre los cuales se puede mencionar: insumos, salarios y costos indirectos variables.

- **Insumos**

Son necesarios para alimentar al ganado, proporcionarle vacunas, desparasitantes y brindarles todos los cuidados que garantice que disminuyan las defunciones en el ganado.

- **Mano de obra**

La mano de obra que predomina es familiar, debido a que son los miembros de la familia los que realizan esta actividad.

- **Costos indirectos variables**

Son aquellos costos que no participan directamente en el proceso productivo pero que son necesarios incluir para determinar el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado –CUAMPC- entre ellos están: prestaciones laborales y cuota patronal IGSS.

**Cuadro 33**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Costo de Mantenimiento de Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Subfamiliares**  
**Del 01 de enero al 31 diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario		Costo directo de producción		Variación
			Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	
<b>Insumos</b>					<b>82,104</b>	<b>82,104</b>	-
Pastos/forraje	Manzanas	33.00	150.00	150.00	4,950	4,950	-
Vacunas	Frasco	33.40	25.00	25.00	835	835	-
Vitaminas	Frasco	33.40	260.00	260.00	8,684	8,684	-
Sal	Quintal	33.40	75.00	75.00	2,505	2,505	-
Concentrado	Quintal	375.75	160.00	160.00	60,120	60,120	-
Desparasitantes	Frasco	33.40	150.00	150.00	5,010	5,010	-
<b>Mano de obra directa</b>					-	<b>60,505</b>	<b>60,505</b>
Alimentación	Jornal	360.00	-	63.70	-	22,932	22,932
Pastoreo	Jornal	360.00	-	63.70	-	22,932	22,932
Bonificación incentivo	Jornal	720.00	-	8.33	-	5,998	5,998
Septimo día (51,861.60/6)	Base				-	8,644	8,644
<b>Costos indirectos variables</b>					-	<b>23,013</b>	<b>23,013</b>
Cuota patronal		11.67	-	54,507.60	-	6,361	6,361
Prestaciones laborales		30.55	-	54,507.60	-	16,652	16,652
<b>Costo de mantenimiento de 167 cabezas de ganado</b>					<b>82,104</b>	<b>165,622</b>	<b>83,518</b>
<b>Existencias ajustadas</b>					<b>162</b>	<b>162</b>	-
<b>Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado</b>					<b>507</b>	<b>1,022</b>	<b>515</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En este estrato de finca se paga la mano de obra por debajo de lo que estipula el Acuerdo Gubernativo 388-2010 el cual establece un salario mínimo de 63.70, no se paga la bonificación incentivo, séptimo día y no se calculan las prestaciones laborales.

Se estableció que según datos imputados los insumos representan el 50% y mano de obra 36%, adicional los costos indirectos variables con un porcentaje de 14% lo que significa que el mayor costo se realiza en los insumos.

### 3.3.4 Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza –CUAMPC-

Para determinar el mismo es necesario conocer el total del costo de mantenimiento del ganado dividido la existencia final ajustada. A continuación se presenta en forma detallada la determinación del CUAMPC.

**Cuadro 34**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabeza de Ganado**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Subfamiliares**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

Concepto	Costos		Variación
	Encuesta	Imputados	
Costo de mantenimiento	82,104	165,622	83,518
Existencia de ganado ajustado	162	162	-
<b>CUAMPC</b>	<b>507</b>	<b>1,022</b>	<b>515</b>
<b>1/2 CUAMPC</b>	<b>254</b>	<b>511</b>	<b>257</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior refleja una variación de 50% según datos encuesta comparado con datos imputados que son más elevados, derivado que el productor no cuantifica los costos indirectos variables como: mano de obra, bonificación incentivo, séptimo día, prestaciones laborales y cuota patronal.

### 3.3.5 Costo de venta

Es la suma de las erogaciones que se realizan para llevar las cabezas de ganado hasta el comprador o consumidor final, para establecerlo se suma el valor inicial mas el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado.

En el siguiente cuadro se muestra la forma en que se determina el costo del ganado vendido.

**Cuadro 35**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Costo Directo de Venta**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Subfamiliares**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Cantidad</b>	<b>Concepto</b>	<b>Valor Inicial</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>	<b>Variación</b>
20	Novillas de 1 año	1,800	36,000	36,000	-
13	Novillas de 2 años	2,500	32,500	32,500	-
9	Novillas de 3 años	2,800	25,200	25,200	-
2	Novillos de 3 años	2,500	5,000	5,000	-
90	Vacas	3,500	315,000	315,000	-
	<b>Sub-total</b>		<b>413,700</b>	<b>413,700</b>	<b>-</b>
134	CUAMPC Q. 507.00		67,913	-	-
134	CUAMPC Q. 1,022.00		-	136,996	-
	<b>Total costo de lo vendido</b>	<b>13,100</b>	<b>481,613</b>	<b>550,696</b>	<b>69,083</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior refleja el costo de lo vendido, el cual está integrado por el costo de adquisición sumado el CUAMPC, existe una variación entre datos según encuesta e imputados, debido que en este estrato de finca los productores no consideran en el costo mantenimiento la mano de obra ni los costos indirectos variables.

### **3.3.6 Destino de la producción**

Durante la investigación de campo se determinó que la forma de comercialización empleada por los productores de ganado bovino, es que los que los minoristas son quienes venden las reses de ganado al consumidor final.

Las cabezas de ganado suelen ser destinadas para la reproducción o son vendidas destazadas a las carnicerías.

### 3.4 FINCAS FAMILIARES

La extensión que poseen estas fincas son de 10 a 64 manzanas, estas se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino.

#### 3.4.1 Inventario de ganado

En esta finca se localizó una unidad productiva que desarrolla la actividad de crianza y engorde de ganado bovino, por ser esta una de las actividades principales de la actividad pecuaria permite a las unidades familiares aumentar sus ingresos, derivado que la producción es destinada para la venta. Se muestra a continuación el volumen de producción.

**Cuadro 36**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Familiares**  
**Año: 2011**

Tipo de ganado	No. de fincas	Cabezas existentes	Valor por unidad Q.	Valor de la producción Q.
Ternereras	1	12	3,000	36,000
Terberos	1	29	3,000	87,000
Novillas de 1 año	1	78	4,500	351,000
Novillos de 1 año	1	4	4,000	16,000
Novillas de 2 años	1	21	5,000	105,000
Novillos de 2 años	1	18	4,500	81,000
Novillas de 3 años	1	5	6,000	30,000
Novillos de 3 años	1	8	5,000	40,000
Vacas	1	25	8,000	200,000
Toros	1	4	10,000	40,000
<b>Total</b>		<b>204</b>		<b>986,000</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se puede observar el volumen y valor de la producción es mayor en novillos(as) representa un 63% del total de valor de la producción y un 4% los toros, lo que es comprensible por el tipo de proceso productivo que va desde la crianza, engorde hasta la venta.

### **3.4.2 Existencias finales ajustadas**

Para determinar cómo está conformado los hatos ganaderos, no es conveniente tomar el inventario inicial ni final, ya que estos no reflejan la realidad por lo se hace necesario ajustar las existencias en un período determinado. Por lo que se toma en cuenta los siguientes criterios:

Por desconocer la fecha en que se realizaron las operaciones se hace necesario realizar el ajuste al inventario final se toman las compras, ventas, nacimientos y defunciones se divide entre dos y si se trata de terneros (as) adicionalmente se divide en tres, se asume que tres animales pequeños consumen alimentos en igual proporción que un animal adulto.

El siguiente cuadro muestra las existencias del ganado, así como las existencias ajustadas.



**Cuadro 37**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Movimiento de Existencias de Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Familiares**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**

Concepto	Novillas			Novillos			Total					
	1a	2a	3a	1a	2a	3a	Toros	Total				
<b>FAMILIARES</b>												
Inventario inicial	17	55	24	1	70	167	23	15	4	57	224	
(+) Compras	-	23	22	78	10	133	0	3	-	10	143	
(+) Nacimientos	8	-	-	-	-	8	10	-	-	10	18	
(-) Defunciones	-13	-	-	-	-	-13	-2	-	-	-2	-15	
(-) Ventas	-	-	-25	-74	-55	-154	-2	-	-	-12	-166	
<b>Totales</b>	<b>12</b>	<b>78</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>141</b>	<b>29</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>204</b>	
<b>MOVIMIENTO DE EXISTENCIAS AJUSTADAS</b>												
Inventario inicial	5.67	55.00	24.00	1.00	70.00	155.67	7.67	-	15.00	15.00	4.00	41.67
(+) Compras	-	11.50	11.00	39.00	5.00	66.50	-	2.00	1.50	1.50	-	5.00
(+) Nacimientos	1.33	-	-	-	-	1.33	1.67	-	-	-	-	1.67
(-) Defunciones	-2.17	-	-	-	-	-2.17	-0.33	-	-	-	-	-0.33
(-) Ventas	-	-	-12.50	-37.00	-27.50	-77.00	-0.33	-	-	-5.00	-	-5.33
<b>Existencias Ajustadas</b>	<b>4.83</b>	<b>66.50</b>	<b>22.50</b>	<b>3.00</b>	<b>47.50</b>	<b>144.33</b>	<b>8.68</b>	<b>2.00</b>	<b>16.50</b>	<b>11.50</b>	<b>4.00</b>	<b>42.68</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El movimiento de ganado que muestra el cuadro anterior presenta una existencia ajustada de 187 cabezas de ganado que servirán de base para el cálculo del costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado CUAMPC.

### **3.4.3 Costo de mantenimiento de ganado**

Son los costos en que incurren para mantener el ganado, y obtener un producto final que pueda ser vendido en el mercado a un precio mayor. Estos costos incluyen los insumos, la mano de obra utilizada y los costos indirectos variables.

- **Insumos**

Comprende elementos que son necesarios para llevar el proceso productivo tales como: el pasto, concentrado, sal y melaza. Además de vacunas y desparasitantes.

- **Mano de obra**

La mano de obra utilizada al igual que en los otros dos estratos la mayor parte es familiar, aquí se contrata poca mano de obra.

- **Costos indirectos variables**

Dentro los costos indirectos variables podemos mencionar las prestaciones laborales y la cuota patronal I.G.S.S que es necesario sean incluidas para el cálculo del costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado CUAMPC para que el productor tenga un costo de mantenimiento apegado a la realidad.

**Cuadro 38**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Costo de Mantenimiento de Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Familiares**  
**Del 01 de enero al 31 diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario		Costo directo de producción		Variación
			Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	
<b>Insumos</b>					<b>218,934</b>	<b>218,934</b>	<b>-</b>
Pastos/forraje	Manzanas	3.00	150.00	150.00	450	450	-
Vacunas	Frasco	81.60	25.00	25.00	2,040	2,040	-
Vitaminas	Frasco	81.60	260.00	260.00	21,216	21,216	-
Sal	Quintal	40.80	75.00	75.00	3,060	3,060	-
Concentrado	Quintal	550.80	160.00	160.00	88,128	88,128	-
Melaza	Lata	1,224.00	80.00	80.00	97,920	97,920	-
Desparasitantes	Frasco	40.80	150.00	150.00	6,120	6,120	-
<b>Mano de obra directa</b>					<b>21,600</b>	<b>75,632</b>	<b>54,032</b>
Alimentación	Jornal	540.00	60.00	63.70	10,800	34,398	23,598
Pastoreo	Jornal	360.00	60.00	63.70	10,800	22,932	12,132
Bonificación incentivo	Jornal	900.00	-	8.33	-	7,497	7,497
Septimo día (64,827.00/6)	Base				-	10,805	10,805
<b>Costos indirectos variables</b>					<b>-</b>	<b>28,766</b>	<b>28,766</b>
Cuota patronal		11.67	-	68,134.50	-	7,951	7,951
Prestaciones laborales		30.55	-	68,134.50	-	20,815	20,815
<b>Costo de mantenimiento de 204 cabezas de ganado</b>					<b>240,534</b>	<b>323,332</b>	<b>82,798</b>
Existencias ajustadas					<b>187</b>	<b>187</b>	<b>-</b>
<b>Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado</b>					<b>1,286</b>	<b>1,729</b>	<b>443</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La variación es de Q.82,798.00, ya que en los datos imputados se calcula la mano de obra según lo establecido en la ley mientras los productores pagan por debajo de lo establecido. Además de no estimar los costos indirectos variables.

#### 3.4.4 Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza –CUAMPC-

El costo unitario anual se obtiene de dividir el de mantenimiento anual entre el número de cabezas del inventario final ajustado.

El cuadro siguiente muestra el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado (CUAMPC).

**Cuadro 39**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabeza de Ganado**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Familiares**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

Concepto	Costos		Variación
	Encuesta	Imputados	
Costo de mantenimiento	240,534	323,332	82,798
Existencia de ganado ajustado	187	187	-
CUAMPC	1,286	1,729	443
1/2 CUAMPC	643	865	222

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se observa que el costo mantenimiento según encuesta es menor al de datos imputados en un 26% lo que significa que el productor no cuantifica los costos de forma adecuada, lo cual influye en el precio de venta.

### 3.4.5 Costo de venta

Representa los desembolsos realizados por las ventas efectuadas durante un período. Por lo que es necesario conocer el valor inicial del ganado y el costo unitario anual por mantenimiento por cabeza de ganado -CUAMPC-.

A continuación se detalla el costo de venta del ganado bovino:

**Cuadro 40**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Costo Directo de Venta**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Familiares**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Cantidad</b>	<b>Concepto</b>	<b>Valor inicial</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>	<b>Variación</b>
2	Temeros	1,500	3,000	3,000	-
25	Novillas de 2 años	2,800	70,000	70,000	-
74	Novillas de 3 años	3,000	222,000	222,000	-
10	Novillos de 3 años	2,800	28,000	28,000	-
55	Vacas	4,000	220,000	220,000	-
	Sub-total		543,000	543,000	-
166	CUAMPC Q. 1,286.00		213,522	-	-
166	CUAMPC Q. 1,729.00		-	287,022	-
	<b>Total costo de lo vendido</b>	<b>14,100</b>	<b>756,522</b>	<b>830,022</b>	<b>73,500</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se puede observar la variación que se da entre datos encuesta e imputados asciende a Q. 73,500.00, la diferencia se originó porque en las unidades productivas no se estima el pago del salario mínimo según acuerdo gubernativo 388-2010, ni estima la bonificación decreto 37-2001 y las cuotas que se establecen en el I.G.S.S.

### **3.4.6 Destino de la producción**

La producción igualmente que en la microfincas y fincas subfamiliares el productor vende la res en pié al detallista, quien se encarga de transportar la res en su propio vehículo al consumidor final. La compra se realiza por inspección de edad, peso y raza del ganado. El proceso de comercialización se da a nivel local y regional en el municipio de Quesada, municipios aledaños y en la Cabecera Departamental de Jutiapa, debido por el movimiento comercial que se realiza en ella, las cabezas de ganado son vendidas en pié, las cuales son destinadas para la reproducción o bien vendidas en las carnicerías.

## **CAPÍTULO IV**

### **RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

En este capítulo se presenta el resultado de la producción, el análisis de rentabilidad de la crianza y engorde de ganado bovino del Municipio, por medio de indicadores pecuarios, financieros y la determinación del punto de equilibrio en unidades y valores.

La rentabilidad se refiere a obtener los beneficios económicos suficientes para recuperar lo invertido, a una tasa deseada por el inversionista. Al realizar el trabajo de campo se determinó que los productores pecuarios no llevan controles adecuados de los costos en que incurren, para realizar la actividad pecuaria, por lo tanto la ganancia obtenida por los productores no refleja la realidad.

#### **4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN**

El estado de resultado "es un estado financiero conformado por un documento que muestra detalladamente los ingresos, los gastos y el beneficio o pérdida que ha generado una empresa durante un periodo de tiempo determinado."<sup>17</sup>

##### **4.1.1 Microfincas**

A continuación se presenta el costo de lo vendido y los resultados obtenidos en la crianza y engorde de ganado bovino en este estrato.

##### **4.1.1.1 Ventas de ganado**

Seguidamente se detallan las ventas de ganado que se comercializaron en el año, los datos son obtenidos de la investigación de campo realizada:

---

<sup>17</sup> El estado de resultados. (en línea). Consultado el 10 de febrero de 2011. Disponible en: <http://www.crecenegocios.com/el-estado-de-resultados/>

**Cuadro 41**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Venta de ganado**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Microfincas**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Cantidad</b>	<b>Concepto</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
15	Novillas de 1 año	3,000	45,000
29	Novillas de 2 años	3,500	101,500
4	Novillos de 2 años	3,000	12,000
14	Novillas de 3 años	4,000	56,000
7	Novillos de 3 años	3,500	24,500
47	Vacas	4,500	211,500
<b>116</b>	<b>Total de ventas</b>		<b>450,500</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior muestra el número de cabezas de ganado vendidas, así como el precio de venta unitario el cual fue determinado en base a la entrevista realizada a los productores. Cabe mencionar que los más vendidos con un 53% del total de cabezas de ganado son los novillos(as) en comparación con las vacas debido que los productores prefieren vender novillos(as), para aprovechar la leche que producen las vacas para el consumo familiar.

#### **4.1.1.2 Estado de resultados**

De acuerdo a las ventas de ganado realizadas en el período, a continuación se presenta el estado de resultados, donde se puede apreciar la variación que se genera entre los datos según encuesta e imputados durante este período.

**Cuadro 42**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Estado de Resultados**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Microfincas**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Concepto</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>	<b>Variación</b>
Ventas	450,500	450,500	-
(-) Costo directo de ventas	293,579	361,806	68,227
Ganancia marginal	156,921	88,694	-68,227
(-) Costos y gastos fijos	-	-	-
Utilidad antes del ISR	156,921	88,694	-68,227
(-) ISR 31%	48,645	27,495	-21,150
<b>Ganancia neta</b>	<b>108,276</b>	<b>61,199</b>	<b>-47,077</b>
<b>Rentabilidad</b>			
Ganancia neta/ ventas netas	24%	14%	-10%
Ganancia neta/costos+gastos	37%	17%	-20%

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La variación es de Q. 47,077.00 que se genera de la comparación según datos encuesta e imputados. El costo de ventas incluye costos que no fueron calculados por el productor entre ellos: mano de obra y costos indirectos variables que influyen notablemente en la ganancia.

La variación en lo que respecta en la rentabilidad hay una diferencia del 10% y 20% en relación a las ventas netas y costos más gastos es debido a que se dan costos no cuantificados por los productores.

#### **4.1.2 Fincas subfamiliares**

Se presenta el costo de lo vendido y los resultados obtenidos en las fincas subfamiliares que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino:

##### **4.1.2.1 Ventas de ganado**

A continuación se presenta el cuadro con el precio de venta el cual varía según



la raza del ganado, así como la cantidad de animales que fueron vendidos durante el período en las 11 unidades productivas que se dedican a la crianza y engorde de ganado.

**Cuadro 43**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Venta de ganado**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Subfamiliares**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Cantidad</b>	<b>Concepto</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
20	Novillas de 1 año	3,300	66,000
13	Novillas de 2 años	4,000	52,000
9	Novillas de 3 años	5,000	45,000
2	Novillos de 3 años	4,000	8,000
90	Vacas	6,000	540,000
<b>134</b>	<b>Total de ventas</b>		<b>711,000</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se refleja la cantidad de cabezas de ganado por categoría, el precio unitario por cabeza se observa que entre más grande es el ganado más alto es el precio. Así como la cantidad total de la venta donde prevalece que las vacas son las más vendidas por la cantidad de carne que se obtiene de ellas.

#### **4.1.2.2 Estado de resultados**

Se presenta a continuación el cuadro donde se observa las ventas que se generaron en el período, así como los costos y gastos que intervinieron directamente en la crianza y engorde de ganado bovino.

Se manifiesta la comparación de datos según encuesta e imputados donde hay una variación en la ganancia neta, donde no se incluyen costos y gastos para determinar el precio de venta.

**Cuadro 44**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Estado de Resultados**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Subfamiliares**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Concepto</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>	<b>Variación</b>
Ventas	711,000	711,000	-
(-) Costo directo de ventas	481,613	550,696	69,083
Ganancia marginal	229,387	160,304	-69,083
(-) Costos y gastos fijos	-	-	-
Utilidad antes del ISR	229,387	160,304	-69,083
(-) ISR 31%	71,110	49,694	-21,416
<b>Ganancia neta</b>	<b>158,277</b>	<b>110,610</b>	<b>-47,667</b>
<b>Rentabilidad</b>			
Ganancia neta/ ventas netas	22%	16%	-6%
Ganancia neta/costos+gastos	33%	20%	-13%

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el estrato de fincas subfamiliares se puede observar tanto en datos según encuesta como dato imputados que el costo directo de ventas representa un 68% y 77% respectivamente, el cual lo integran el valor al inicio del ganado más los costos directos en que se incurrieron para el mantenimiento del ganado durante el período. También se puede observar la variación de Q. 47,667.00 que surge de los costos no cuantificados por el productor como lo son la mano de obra y los costos indirectos variables que hacen que disminuya la ganancia la cual es real.

#### **4.1.3 Fincas familiares**

Se presentan el costo de lo vendido, las ventas y el estado de resultado que se obtuvieron en el período en este estrato de finca.

##### **4.1.3.1 Ventas de ganado**

A continuación se presenta la cantidad de ganado por categoría vendidos, los

precios establecidos para la venta y el total de la venta de todas las cabezas de ganado.

**Cuadro 45**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Venta de ganado**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Familiares**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Cantidad</b>	<b>Concepto</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
2	Terneros	3,000	6,000
25	Novillas de 2 años	5,000	125,000
74	Novillas de 3 años	6,000	444,000
10	Novillos de 3 años	5,000	50,000
55	Vacas	8,000	440,000
<b>166</b>	<b>Total de ventas</b>		<b>1,065,000</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior muestra las cantidades vendidas, los precios establecidos por los productores entrevistados y el total de las ventas en el período donde las los novillos(as) representan el 58% del total de la venta lo que indica que son los más vendidas en el mercado y en segundo lugar lo representan las vacas con un 41% de representación.

#### **4.1.3.2 Estado de resultados**

Se presenta a continuación el estado de resultados del estrato de finca familiar donde se detalla el movimiento de las ventas y los costos incurridos en el período.

Tomando como base los datos obtenidos en la investigación de campo, comparados con datos imputados se estableció una variación la cual la integran costos no incluidos en el proceso de producción entre ellos: la mano de obra, cuota patronal y prestaciones laborales.

**Cuadro 46**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Estado de Resultados**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Familiares**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Concepto</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>	<b>Variación</b>
Ventas	1,065,000	1,065,000	-
(-) Costo directo de ventas	756,522	830,022	73,500
Ganancia marginal	308,478	234,978	-73,500
(-) Costos y gastos fijos	-	12,000	12,000
Honorarios veterinario	-	6,000	6,000
Depreciaciones	-	6,000	6,000
Utilidad antes del ISR	308,478	222,978	-85,500
(-) ISR 31%	95,628	69,123	-26,505
<b>Ganancia Neta</b>	<b>212,850</b>	<b>153,855</b>	<b>-58,995</b>
<b>Rentabilidad</b>			
Ganancia neta/ ventas netas	20%	14%	-6%
Ganancia neta/costos+gastos	28%	18%	-10%

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El anterior cuadro refleja una ganancia neta de Q. 212,850.00 según encuesta realizada y de Q. 153,855.00 datos imputados, el cual tiene incluido costos necesarios para desarrollar la actividad de crianza y engorde de ganado bovino. Cabe mencionar que el costo de ventas según datos encuesta e imputados es de 71% y 78% respectivamente.

## **4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

Para evaluar si la actividad pecuaria en el municipio de Quesada genera beneficios se requiere realizar cálculos de indicadores pecuarios y financieros.

### **4.2.1 Indicadores pecuarios**

Son las razones que se obtiene de los datos relacionados con la producción

pecuaria. Miden el rendimiento de los elementos que intervienen en el proceso productivo de la crianza y engorde de ganado bovino.

#### 4.2.1.1 Ratios Técnicos

Los ratios técnicos, indican el consumo de pasto, forraje y concentrado que consume cada cabeza de ganado, las defunciones ocurridas en las existencias del ganado bovino durante el período entre estos se puede mencionar los siguientes:

- **Índice de mortandad**

Este ratio indica el porcentaje de animales que fallecen del total de cabezas de ganado existente en cada estrato de finca.

##### **Microfincas:**

$$\frac{\text{Número de animales muertos}}{\text{Número de cabezas de ganado}} \times 100 = \frac{1}{144} \times 100 = 1\%$$

##### **Fincas subfamiliares:**

$$\frac{\text{Número de animales muertos}}{\text{Número de cabezas de ganado}} \times 100 = \frac{8}{167} \times 100 = 5\%$$

##### **Fincas familiares:**

$$\frac{\text{Número de animales muertos}}{\text{Número de cabezas de ganado}} \times 100 = \frac{15}{204} \times 100 = 7\%$$

Lo anterior indica que en el estrato de microfincas muere 1 cabeza de ganado de las existencias totales, en la finca subfamiliares por cada 100 cabezas de ganado muere 5% y en la finca familiar el 7%.

Lo que refleja que los más propensos a morir son los terneros, esto refleja que el ganado necesita atención preventiva contra enfermedades y accidentes.

- **Pasto consumido**

Este indica el número de quintales consumido por cada cabeza de ganado en el período.

**Microfincas:**

$$\frac{\text{Quintales de pasto consumido}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{240}{144} = 1.67 \text{ qq}$$

**Fincas subfamiliares:**

$$\frac{\text{Quintales de pasto consumido}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{495}{167} = 2.96 \text{ qq}$$

**Fincas familiares:**

$$\frac{\text{Quintales de pasto consumido}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{45}{204} = 0.22 \text{ qq}$$

Como se puede observar el consumo de pasto por cabeza de ganado en las microfincas es de 1.67, en fincas subfamiliares es 2.96 quintales es esta la que más cantidad de pasto le da al ganado.

La finca familiar tiene un consumo de 0.22 quintales por cabeza de ganado, dado que en este estrato de finca le dan otros alimentos adicionales.

- **Consumo de concentrado**

Este ratio cuantifica el consumo promedio de quintales de concentrado por cabeza de ganado.

**Microfincas:**

$$\frac{\text{Quintales de concentrado consumido}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{259.20}{144} = 1.80 \text{ qq}$$

**Fincas subfamiliares:**

$$\frac{\text{Quintales de concentrado consumido}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{375.75}{167} = 2.25 \text{ qq}$$

**Fincas familiares:**

$$\frac{\text{Quintales de concentrado consumido}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{550.80}{204} = 2.70 \text{ qq}$$

Se puede observar que al aplicar este índice en la crianza y engorde de ganado bovino en cada estrato de finca consume 1.80 y 2.25 quintales en microfincas y fincas subfamiliares.

Mientras que en estrato de fincas familiares es de 2.70 siendo esta la que proporciona un 33% más de concentrado en relación al estrato de microfincas.

**4.2.1.2 Ratios económicos**

Estos ratios muestran los costos y gastos en que se incurrieron por cabeza de ganado en la crianza y engorde de ganado bovino.

- **Gastos fijos por unidades producidas**

Este indicador refleja la cantidad invertida en gastos fijos por cabeza de ganado existente

**Fincas familiares:**

$$\frac{\text{Q. en gastos fijos}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{12,000}{204} = \text{Q. } 58.82$$

En la finca familiar se gastaron Q. 58.82 por cada cabeza de ganado, gastos que corresponden a honorarios de veterinario y depreciaciones.

- **Gastos fijos por unidades vendidas**

Este indicador muestra el valor invertido en gastos fijos por cabeza de ganado vendido.

**Fincas familiares:**

$$\frac{\text{Q. en gastos fijos}}{\text{Unidades vendidas}} = \frac{12,000}{166} = \text{Q. 72.29}$$

Lo anterior refleja que se invirtió en gastos fijos Q. 72.29 en fincas familiares por cada unidad vendida.

- **Gastos de alimentación por unidades producidas**

Este indicador muestra el valor invertido en gastos de alimentación por cabeza de ganado existente.

**Microfincas:**

$$\frac{\text{Gastos de alimentación por unidades producidas}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{46,032}{144} = \text{Q. 319.67}$$

**Fincas subfamiliares:**

$$\frac{\text{Gastos de alimentación por unidades producidas}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{67,575}{167} = \text{Q. 404.64}$$

**Fincas familiares:**

$$\frac{\text{Gastos de alimentación por unidades producidas}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{189,558}{204} = \text{Q. 929.21}$$

El gasto de alimentación por cabeza de ganado es de Q. 319.67 y de Q. 404.64 para microfincas y fincas subfamiliares, para fincas familiares es de Q. 929.21, este estrado el que más gasta en alimentación debido a que la alimentación es más completa.



- **Índice valor de mano de obra**

Este indicador refleja la cantidad invertida en mano de obra por cabeza de ganado existente.

**Microfincas:**

$$\frac{\text{Valor de mano de obra}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{60,505}{144} = \text{Q. 420.17}$$

**Fincas subfamiliares:**

$$\frac{\text{Valor de mano de obra}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{60,505}{167} = \text{Q. 362.30}$$

**Fincas familiares:**

$$\frac{\text{Valor de mano de obra}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{75,632}{204} = \text{Q. 370.75}$$

En la microfinca se paga en mano de obra por cabeza de ganado Q. 420.17, en finca subfamiliar Q. 362.30 y en finca familiar Q. 370.75 en la crianza y engorde de ganado bovino, microfinca tiene el costo mayor de mano de obra por cada cabeza de ganado.

- **Índice valor de costos variables indirectos**

Este indicador muestra el valor invertido en costos variables indirectos por cabeza de ganado existente.

**Microfincas:**

$$\frac{\text{Valor costos indirectos variables}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{23,013}{144} = \text{Q. 159.81}$$

**Fincas subfamiliares:**

$$\frac{\text{Valor costos indirectos variables}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{23,013}{167} = \text{Q. } 137.80$$

**Fincas familiares:**

$$\frac{\text{Valor costos indirectos variables}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{28,766}{204} = \text{Q. } 141.01$$

Lo anterior refleja que se invirtió en costos variables indirectos Q. 159.81 en microfincas, en subfamiliares se invirtió Q. 137.80 y en fincas familiares los costos invertidos ascienden a Q. 141.01 por cada cabeza de ganado del inventario debido que los productores de la crianza y engorde de ganado bovino no cuantifican los costos indirectos variables lo que no refleja un costo real.

**4.2.2 Indicadores financieros**

Son los indicadores que evalúan el desempeño económico de una empresa de esto depende el éxito o fracaso de una empresa, en un período determinado. A continuación se presentan los siguientes indicadores que se aplican a la actividad pecuaria.

**4.2.2.1 Rentabilidad sobre el costo de producción más gastos**

Mide el grado de rentabilidad que se obtiene en relación a la utilidad neta y el costo de producción más gastos.

En microfincas el estado de resultados refleja que por cada quetzal invertido se obtiene un rendimiento de Q. 0.37 según datos encuesta y en datos imputados es de Q. 0.17. En la finca subfamiliar por cada quetzal invertido se obtiene un beneficio de Q. 0.33 datos obtenidos en las entrevistas a productores y Q. 0.20 datos imputados. En fincas familiares se obtuvo un rendimiento de Q. 0.28 y Q.

0.18 respectivamente. La diferencia radica en que el productor no estima correctamente la mano de obra familiar, ni los costos indirectos variables.

#### **4.2.2.2 Rentabilidad sobre las ventas**

Por medio de este índice se determina el grado de rentabilidad en relación a las ventas que se obtienen en las unidades productivas.

De las ventas realizadas la rentabilidad que se obtiene por cada quetzal vendido en microfincas es de Q. 0.24 datos según encuesta y Q. 0.14 según datos imputados. En fincas subfamiliares el beneficio es de Q. 0.22 y Q. 0.16. Mientras que en la finca familiar refleja la rentabilidad obtenida de la ganancia neta en relación a las ventas es Q. 0.20 y Q. 0.14, lo que demuestra que la actividad de crianza y engorde de ganado bovino es una actividad rentable, la cual puede incrementar su rentabilidad, utilizando la tecnología y los recursos adecuados.

#### **4.2.3 Punto de equilibrio**

El punto de equilibrio muestra el nivel necesario de ventas para cubrir gastos fijos y variables, lo que significa que la empresa no reporta pérdida ni ganancia. Los datos para determinar el punto de equilibrio se obtienen del estado de resultados donde se hace una clasificación de los gastos en fijos y costos variables es importante su cálculo para toma de decisiones.

##### **4.2.3.1 Punto de equilibrio en valores**

Representa la cantidad de ventas necesarias para cubrir los gastos fijos y variables que se presentan en el período.

##### **Fincas familiares:**

$$\text{P.E.V} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{12,000}{0.22064} = \text{Q. } 54,387.24$$

Para que no se tenga pérdida ni ganancia, en las fincas familiares se tiene que realizar ventas que ascienden a Q. 54,387.24.

#### 4.2.3.2 Punto de equilibrio en unidades

Refleja el volumen de producción a un precio de venta, para poder cubrir los costos y gastos fijos sin obtener pérdida ni ganancia.

#### Fincas familiares:

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario en ventas}} = \frac{54,387.24}{6,415.66} = 8.48$$

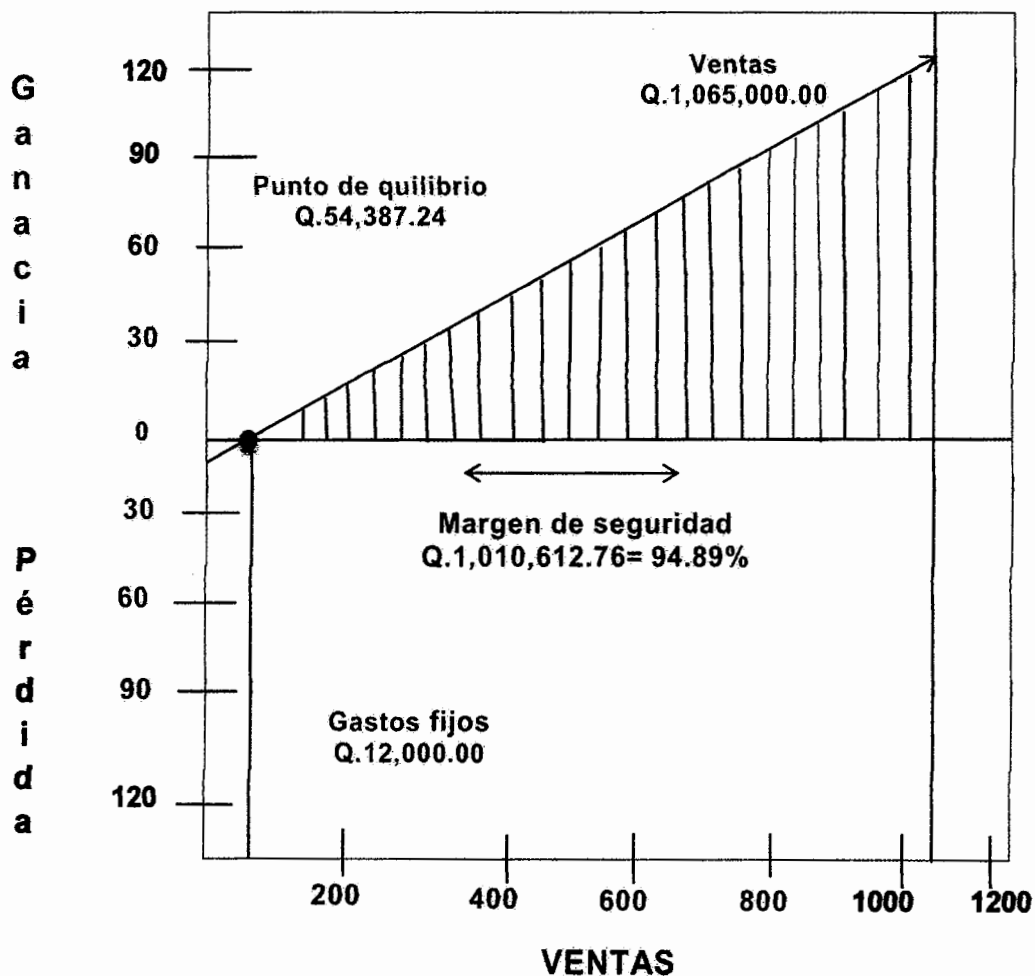
En la finca familiar se necesita vender como mínimo 8 cabezas de ganado para mantener el equilibrio donde no se pierde ni se gane.

#### 4.2.3.3 Gráfica del punto de equilibrio

Es la representación gráfica de los resultados obtenidos en el punto de equilibrio en valores, es el punto donde se unen las ventas y los costos fijos.

A continuación se presentan la gráfica del punto de equilibrio de la finca familiar:

**Gráfica 4**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Punto de Equilibrio**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Fincas Familiares**  
**Año: 2011**



**(En miles de quetzales)**

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En la grafica anterior se puede apreciar que las ventas totales ascienden a Q.1,065,000.00 las cuales generaron gastos fijos de Q. 12,000.00, se obtuvo un punto de equilibrio en valores de Q. 54,387.24.

#### 4.2.3.4 Margen de Seguridad

Es el porcentaje en el cual las ventas se pueden reducir para poder cubrir los gastos y no se genere pérdida.

##### **Fincas familiares:**

$$MS = \frac{\text{Ventas} - \text{P.E.V.}}{\text{Ventas}} = \frac{1,065,000.00 - 54,387.24}{1,065,000.00} = 94.89\%$$

En estrato de fincas familiares el 94.89% representa el porcentaje de margen de seguridad que el productor está dispuesto a aceptar que las ventas disminuyan sin que se obtenga pérdida.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación 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 PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)" se llegó a las siguientes conclusiones:

1. El Municipio se enfrenta a la problemática de la poca cobertura de los servicios básicos tales como: salud, educación, energía eléctrica, servicios de agua y drenajes no han podido llegar a toda la comunidad, porque no se cuenta con los recursos necesarios que puedan cubrir estos servicios vitales para la población. Cabe mencionar que la mayoría de servicios son concentrados en el casco urbano.
2. Dentro de las actividades productivas la actividad agrícola es la que más se desarrolla en el municipio porque proporciona fuentes de ingresos y empleo al Municipio, siendo el maíz el cultivo que más se produce seguido del frijol, los cuales son necesarios para la subsistencia de los hogares, dado que la producción es generalmente destinada para el autoconsumo y un bajo porcentaje para la venta. La actividad artesanal es la más significativa en cuanto al valor y volumen de la producción, dentro de las actividades que se realizan se pueden mencionar: la carpintería, panadería, herrería entre otras. Y por último la actividad pecuaria que se realiza de forma adicional a la agricultura, dentro la actividad pecuaria la que más se desarrolla es la crianza y engorde de ganado bovino que contribuye a la obtención de recursos y empleo.
3. La principal actividad pecuaria dentro del municipio de Quesada la representa la crianza y engorde de ganado bovino que contribuye con el 9%

de ingresos que favorecen económica y laboral al 6% de la Población Económicamente Activa –PEA- que se dedica a esta actividad.

4. Los productores pecuarios que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino no llevan controles sobre los gastos que se efectúan en el período, además que no toman en cuenta el costo de la mano de obra familiar. No llevan un adecuado control del inventario del ganado que garantice con certeza la edad que tiene el ganado, las compras, las defunciones y las ventas que se realizan. Lo que ocasiona que la ganancia no sea real, además de no tener conocimiento de la rentabilidad que se obtiene de realizar esta actividad.
5. Se estableció que en el proceso de producción los métodos utilizados son empíricos, que se basan en la experiencia adquirida, que se transmiten de generación en generación, en cuanto a la asesoría técnica no tienen acceso a ella lo que dificulta que no tengan conocimiento de otros métodos más efectivos que incrementen la producción y por ende los ingresos sean mayores.



## RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones presentadas anteriormente se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que los habitantes del Municipio, se organicen en comités pro-mejoramiento para poder solicitar fondos a través de las instituciones del gobierno, y poder lograr de alguna manera que sean más las personas beneficiadas las que tengan acceso a los servicios básicos. También se podría recurrir a instituciones no gubernamentales solicitando ayuda para mejorar los servicios básicos como: educación, salud, energía eléctrica, y agua entre otros.
2. Solicitar ayuda a las instituciones del gobierno como: Ministerio de Agricultura y Ganadería y Alimentación –MAGA- y la municipalidad, que les proporcionen insumos a bajo costo, así como capacitaciones para hacer más productivas sus cosechas y conocer otros métodos eficaces que sirvan para aumentar la producción, para que las familias tengan más ingresos que mejoren su calidad de vida.
3. Que los productores pecuarios dedicados a la crianza y engorde de ganado bovino se organicen por medio de comités o asociaciones con el objetivo de dar apoyo a todos los productores para que contribuya al crecimiento de esta actividad y por ende al desarrollo del Municipio. Además de orientar a sus asociados donde pueden vender su producción a un mejor precio.
4. Que los ganaderos soliciten capacitaciones al Ministerio de Agricultura y Ganadería y Alimentación –MAGA- para que los orienten a diversificar la producción y gestionar ante el Instituto de Capacitación y Productividad -INTECAP- asistencia técnica sobre como llevar controles adecuados para

registrar los gastos en que se incurren para el mantenimiento del ganado, establecer el movimiento del ganado existente, para que puedan calcular costos reales que permitan determinar el precio de venta. Y poder conocer la rentabilidad que se generó en un período.

5. Solicitar apoyo a entidades gubernamentales y no gubernamentales que puedan brindar asesoría en nuevos y novedosos métodos que permitan a los productores incrementar el volumen de la producción, al igual que la calidad de los productos que ofrecen.

## 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.
- **CRianza DE ANIMALES.** “Definición de Crianza”. (en línea). Cuba. Consultado el 10 de febrero de 2012. Disponible en: <http://www.ecured.cu/index.php/ganaderia>

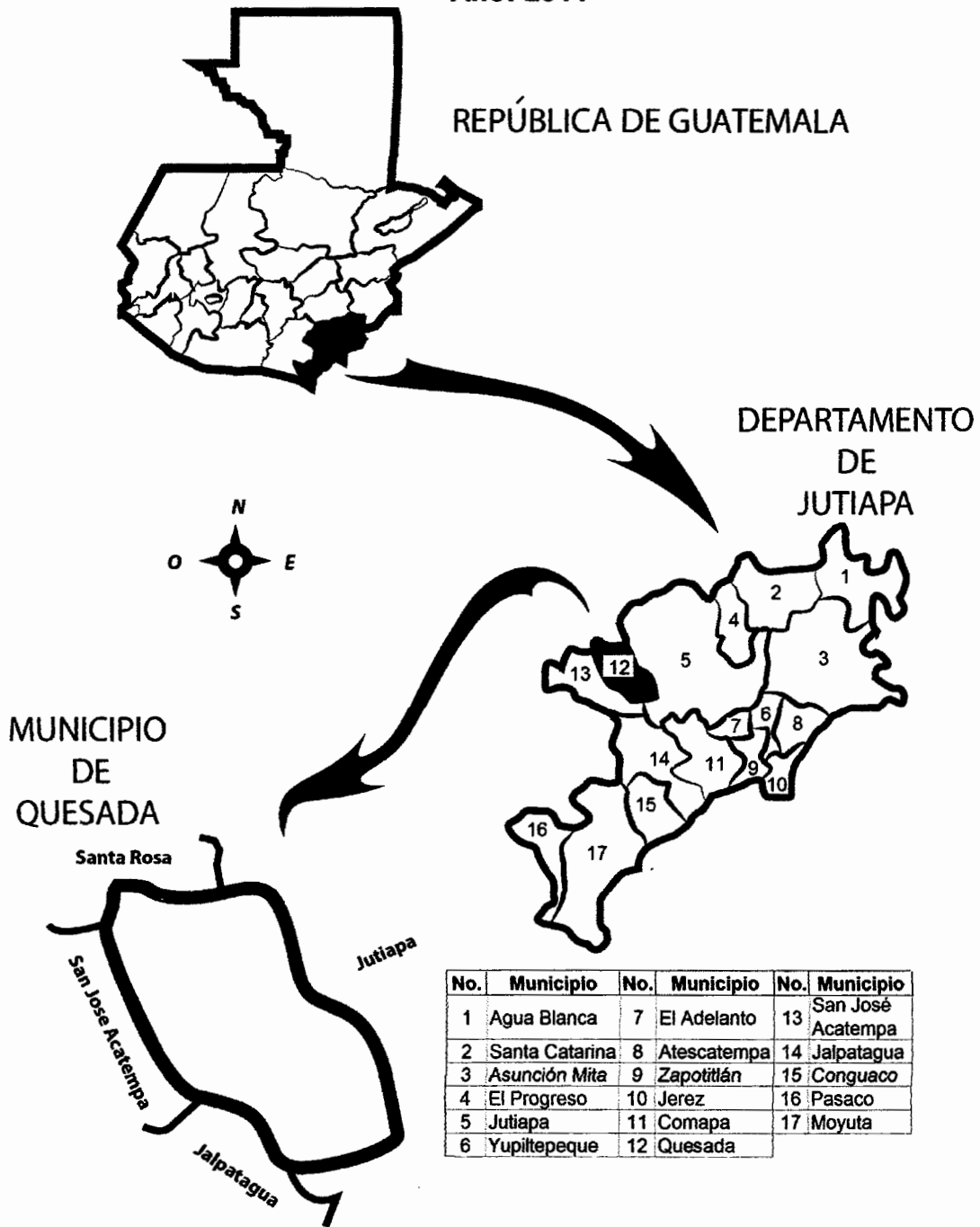
- **EI ESTADO DE RESULTADOS.** “Definición de Estado de Resultados”. (en línea). México. Consultado el 10 de febrero de 2012. Disponible en: <http://www.crecenegocios.com/el-estado-de-resultados/>
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-**. “III Censo Nacional Agropecuario 1979”. Guatemala. 455 páginas.
- **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.
- **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>.
- **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.

## **ANEXOS**

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



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

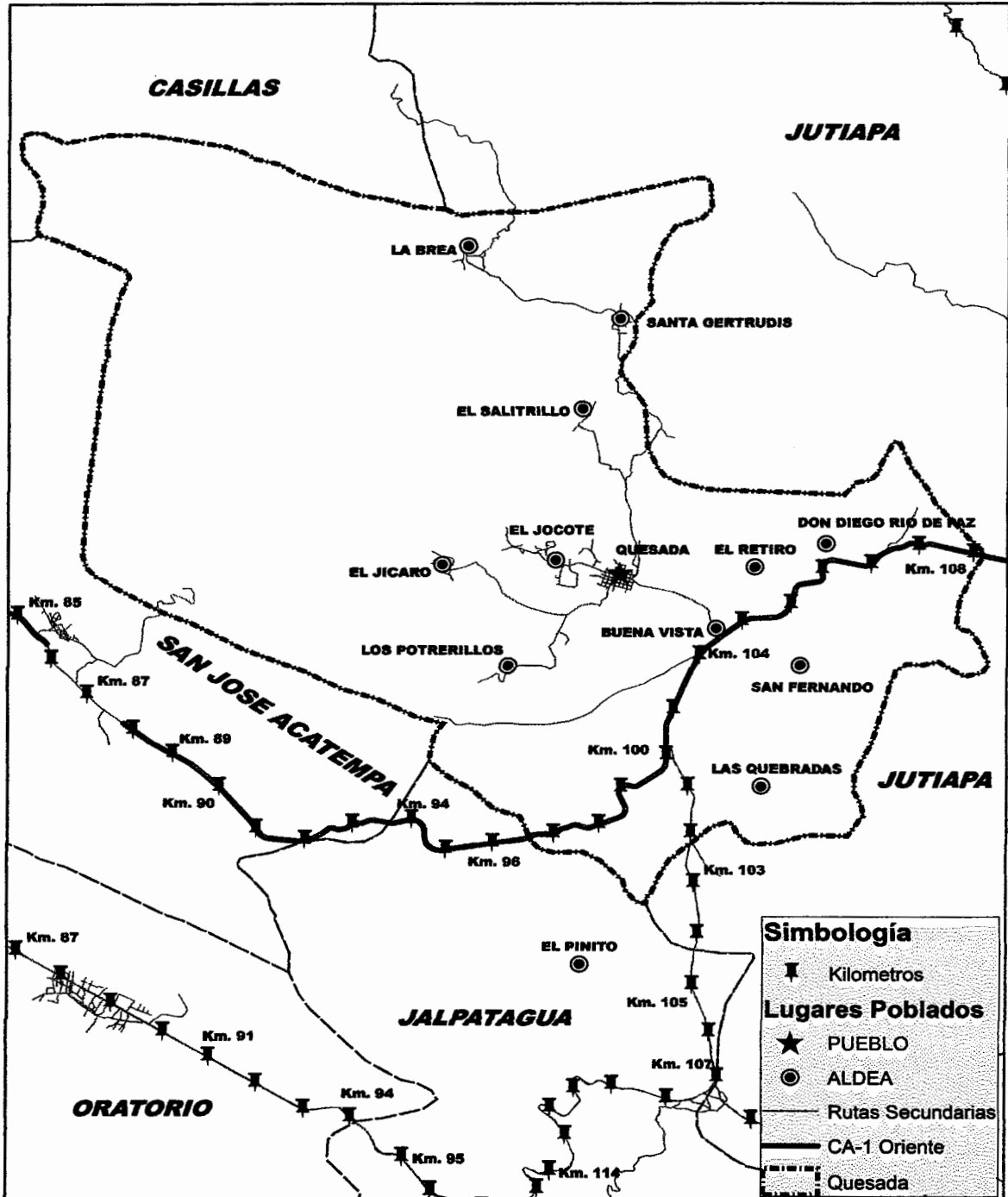


**Anexo 2**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Descripción de Vías de Acceso por Centro Poblado**  
**Año: 2011**

Centro poblado	Descripción
Quesada	El acceso principal a la Cabecera Municipal se encuentra ubicado en el kilómetro 104 de la carretera Interamericana CA-1 sección Oriente y el acceso alterno es por la aldea el Amatón kilómetro 99 ambas son de asfalto en buen estado.
Laguna Seca	Está a 16 kilómetros de la Cabecera Municipal, el camino tiene 4 kilómetros de carretera en mal estado, en vehículo se realiza el recorrido en hora y media.
Bordo Alto	Su ubicación es a 5 kilómetros de la Cabecera Municipal, el desvío que permite el acceso a dicha aldea es de terracería, tramo que se recorre en vehículo en 20 minutos.
La Pava	Carretera asfaltada que conduce a Jutiapa, se encuentra a 6 kilómetros del casco urbano, el ingreso a los cacerios es de terracería.
San Fernando	El desvío que conduce a la aldea es de terracería, se encuentra ubicado a 6 kilómetros del parque central de Quesada.
La Brea	La ubicación de esta aldea es sobre la cinta asfáltica, a 12 kilómetros de la cabecera municipal, tiene varios callejones de terracería transitables.
El Calvario	El acceso está a 5 kilómetros de la Cabecera Municipal, el recorrido hasta el centro de la aldea es por carretera de asfalto, el resto es de balastro.
El Jocote	La calle principal es de asfalto, el ingreso a sus barrios es de terracería, es una de las aldeas más cercanas a la Cabecera Municipal, por estar ubicada a tan solo 2 kilómetros.
Santa Gertrudis	Está ubicada a 5 kilómetros al norte de Quesada, la carretera que permite el acceso es de asfalto y terracería.
Las Quebradas	La aldea está ubicada a 5 kilómetros del casco urbano, la carretera de acceso a la aldea tiene 2,000 metros de asfalto y el resto de terracería.
El Salitrillo	La carretera que conduce a la aldea es angosta, de balastro en mal estado. Se encuentra a una distancia de 5 kilómetros del centro de Quesada.
El Zarsalito	Su ubicación está a 6 kilómetros del casco urbano, cuya carretera es de terracería y balastro en buenas condiciones.
Don Diego Río de Paz	Está ubicada sobre la cinta asfáltica de la carretera interamericana, a 6 kilómetros de la cabecera municipal, sus calles son de terracería en buen estado.
Los Comunes	La carretera principal está asfaltada y el resto es de terracería, su ubicación es a 4 kilómetros del centro del Municipio.
El Retiro	Se encuentra a 4 kilómetros de la Cabecera Municipal, la calle principal está pavimentada, pero el resto de la aldea es de terracería.
Potrerillos	Está a 4 kilómetros del casco urbano, en vehículo se llega en 20 minutos, la calle principal es de terracería en buen estado.
El Amatón	Se ubica a 5 kilómetros del centro de Quesada, en vehículo el recorrido se realiza en 20 minutos por carretera asfaltada, los callejones son de terracería.
Buena Vista	Está a una distancia de 2 kilómetros desde el casco urbano, su carretera es asfaltada y terracería, con vehículo se ingresa en 10 minutos.
El Júcaro	Su acceso es de terracería, se encuentra a una distancia de 4 kilómetros del casco urbano.
El Tule	Está localizada a 13 kilómetros de la Cabecera Municipal, 8 kilómetros son de carretera asfaltada y 5 kilómetros de terracería, el recorrido en vehículo se realiza en 50 minutos.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

**Anexo 3**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Vías de Acceso**  
**Año: 2011**



Fuente: elaboración propia con base en el sistema de geo posicionamiento satelital.