

**MUNICIPIO DE QUEZALTEPEQUE  
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA**

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES  
(BLOCKERA)”**

**CANDELARIA CUÍN CUÍN**

**TEMA GENERAL**

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

**MUNICIPIO DE QUEZALTEPEQUE  
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA**

**TEMA INDIVIDUAL**

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES  
(BLOCKERA)”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2012**

2012

(c)

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

QUEZALTEPEQUE- VOLUMEN 14

2-71-25-CPA- 2011

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES  
(BLOCKERA)”

MUNICIPIO DE QUEZALTEPEQUE  
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

CANDELARIA CUÍN CUÍN

previo a conferírsele el título de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2012

**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. MSc. Albaro Joel Girón Barahona</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 Grisolfá</b>
<b>Director del IIES:</b>	<b>Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz</b>
<b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>	<b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Economía:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Pablo Humberto Navichoc García</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:</b>	<b>Yonni Alexander Aguilar Cifuentes</b>



FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

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 6 de noviembre de 2012, según Acta No. 20-2012 Punto SEXTO, inciso 6.3, subinciso 6.3.28 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (BLOCKERA)", municipio de Quezaltepeque, departamento de Chiquimula.

Presentó: **CANDELARIA CUÍN CUÍN**

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

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió 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 diecinueve días del mes de noviembre de dos mil doce.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

*Ingrid*  
PREVISADO

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS:** Que siempre ha guiado mi vida, quien ilumina mi camino en los momentos más difíciles. Por darme sabiduría, inteligencia y sus enseñanzas. Que con su inmensa misericordia, me permitirme culminar mi preparación universitaria y darme la dicha de disfrutar este día.
- A MIS PADRES:** Manuel Cuín Saquic y Catarina Cuín Rodríguez, que con este triunfo se reflejan sus consejos, esfuerzos y trabajo que me dedicaron siempre. A mi madre en especial por inculcarme el espíritu de superación. Que Dios los Bendiga.
- A MIS HERMANOS (AS):** Angélica Leticia (Q.E.P.D.), Tomasa, Ana Lilian, José Alfredo, Sonia María, Carlos Manuel, Silvia Leticia, Verónica Catarina y Ángel Pedro, con quienes comparto este logro, para que los aliente a luchar por sus metas.
- A MI SOBRINO (A):** José Manuel y Jazmín Alessandra que este triunfo sirva de ejemplo y les inspire alcanzar sus objetivos en la vida.
- A MI CUÑADO (A):** Por su apoyo y muestras de cariño.
- A MIS FAMILIARES:** Por sus consejos y formar parte de mi vida.

**A MIS AMIGOS:** A todos aquellos, que de alguna forma colaboraron y me apoyaron en las diferentes etapas de mi preparación académica, el más sincero agradecimiento.

**A MIS AMIGOS DEL EPS:** Que con su esfuerzo y dedicación, logramos alcanzar la meta que nos propusimos.

**A MI PADRINO:** Gracias por acompañarme, en uno de los días más especiales de mi vida.

**A:** La población del municipio de Quezaltepeque, departamento de Chiquimula, por el apoyo brindado durante la investigación de campo y la hospitalidad con que nos recibieron en sus hogares.

**A:** La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, por haberme permitido formarme como profesional en esta casa de estudios.

**A USTED:** En especial, gracias por compartir este triunfo.

## ÍNDICE

	<b>PÁGINA</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1 MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	2
1.1.3 Antecedentes históricos	3
1.1.4 Localización y extensión	3
1.1.5 Clima	6
1.1.6 Orografía	6
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	6
<b>1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	<b>9</b>
1.2.1 Política	9
1.2.2 Administrativa	14
<b>1.3 RECURSOS NATURALES</b>	<b>14</b>
1.3.1 Hídricos	15
1.3.2 Bosques	16
1.3.3 Suelos	17
1.3.4 Fauna	18
1.3.5 Flora	18
1.3.6 Minas y canteras	18
<b>1.4 POBLACIÓN</b>	<b>19</b>
1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento	19
1.4.2 Por género, edad, pertenencia étnica y área geográfica	19
1.4.3 Densidad poblacional	21
1.4.4 Población económicamente activa –PEA-	22
1.4.5 Migración	23
1.4.6 Vivienda	24
1.4.7 Ocupación y salarios	25
1.4.8 Niveles de ingreso	25
1.4.9 Pobreza	26
1.4.10 Desnutrición	26
1.4.11 Empleo	27
1.4.12 subempleo	28
1.4.13 Desempleo	28

<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>28</b>
1.5.1	Educación	29
1.5.2	Salud	32
1.5.3	Agua	33
1.5.4	Energía eléctrica	34
1.5.5	Drenajes	36
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	37
1.5.7	Sistema de recolección de basura	37
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	37
1.5.9	Letrinización	38
1.5.10	Cementerio	38
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>39</b>
1.6.1	Unidades de mini-riego	39
1.6.2	Centros de acopio	39
1.6.3	Mercados	39
1.6.4	Vías de acceso	40
1.6.5	Puentes	40
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	41
1.6.7	Telecomunicaciones	42
1.6.8	Transporte	43
1.6.9	Rastro	44
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>44</b>
1.7.1	Organizaciones sociales	44
1.7.2	Organizaciones productivas	45
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>45</b>
1.8.1	Instituciones estatales	45
1.8.2	Instituciones municipales	46
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	46
1.8.4	Privadas	46
1.8.5	Instituciones internacionales	47
<b>1.9</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>47</b>
<b>1.10</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS</b>	<b>47</b>
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	48
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	48
<b>1.11</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>48</b>
1.11.1	Flujo comercial	49
1.11.2	Flujo financiero	50

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

<b>2.1</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>51</b>
2.1.1	Tenencia de la tierra	51
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	53
2.1.3	Concentración de la tierra	54
2.1.4	Coefficiente de Ginni	56
2.1.5	Curva de Lorenz	56
<b>2.2</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>57</b>
2.2.1	Agrícola	58
2.2.2	Pecuaria	59
2.2.3	Artesanal	61
2.2.4	Agroindustrial	63

## **CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL**

<b>3.1</b>	<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES</b>	<b>64</b>
3.1.1	Tamaño de la empresa	66
<b>3.2</b>	<b>RAMA DE LA ACTIVIDAD: BLOCKERA</b>	<b>67</b>
3.2.1	Tamaño de la empresa	68
3.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de empresa	68
3.2.3	Volumen y valor de la producción	69
3.2.4	Hoja técnica del costo directo de producción	73
3.2.5	Costo directo de producción	75

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

<b>4.1</b>	<b>RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>79</b>
<b>4.2</b>	<b>RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>82</b>
4.2.1	Indicadores artesanales	83
4.2.1.1	Producción monetaria	83
4.2.1.2	Análisis de factores	85
4.2.2	Indicadores financieros	87
4.2.3	Punto de equilibrio	89
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>96</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>98</b>
	<b>ANEXOS</b>	
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Número de centros poblados, según división política. Años: 1994, 2002 y 2011.	9
2	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica. Años: 1994, 2002 y 2011.	20
3	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Densidad poblacional según habitantes por kilómetro cuadrado. Años: 1994, 2002 y 2011.	21
4	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Población económicamente activa por sexo y área. Años: 1994, 2002 y 2011.	22
5	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Características de la vivienda. Años: 1994, 2002 y 2011.	24
6	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Rango de ingresos por hogar. Año: 2011.	25
7	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Casos de desnutrición. Años: 2010 y 2011.	27
8	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Índice de cobertura estudiantil. Años: 1994, 2002 y 2011.	29
9	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Centros educativos por nivel escolar, sector y área. Año: 2011.	30
10	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Principales indicadores de salud. Año: 2011.	33
11	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Cobertura de agua. Años: 1994, 2002 y 2011.	34
12	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Cobertura de energía eléctrica. Años: 1994, 2002 y 2011.	35

13	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Cobertura de drenajes. Años: 1994, 2002 y 2011.	36
14	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Cobertura de letrización. Años: 1994,2002 y 2011.	38
15	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Tenencia de la tierra. Años: 1979, 2003 y 2011.	52
16	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Uso de la tierra. Años: 1979, 2003 y 2011.	54
17	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Concentración de la tierra, por tamaño de finca. Años: 1979, 2003 y 2011.	55
18	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Resumen de actividades productivas. Año: 2011.	58
19	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Volumen y valor de la producción agrícola. Año: 2011.	59
20	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Volumen y valor de la producción pecuaria. Año: 2011.	60
21	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Volumen y valor de la producción artesanal. Año: 2011.	61
22	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Principales actividades artesanales. Año: 2011.	64
23	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Volumen y valor de la producción. Mediano artesano. Año: 2011.	70
24	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Hoja técnica del costo directo de un ciento de block 15x20x40 cm. Mediano artesano. Año: 2011.	73
25	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Hoja técnica del costo directo de un ciento de block forma de U. Mediano artesano. Año: 2011.	74

- 26 Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Hoja técnica del costo directo de un ciento de block 10x20x40 cm. Mediano artesano. Año: 2011. 75
- 27 Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Estado de costo directo de producción de block 15x20x40 cm. Mediano artesano. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011. (Cifras expresadas en quetzales). 76
- 28 Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Estado de costo directo de producción de block forma de U. Mediano artesano. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011. (Cifras expresadas en quetzales). 77
- 29 Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Estado de costo directo de producción de block 10x20x40 cm. Mediano artesano. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011. (Cifras expresadas en quetzales). 78
- 30 Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Estado de resultados, block 15x20x40 cm. Mediano artesano. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011. (Cifras expresadas en quetzales). 80
- 31 Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Estado de resultados, block forma de U. Mediano artesano. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011. (Cifras expresadas en quetzales). 81
- 32 Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Estado de resultados, block 10x20x40 cm. Mediano artesano. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011. (Cifras expresadas en quetzales). 82

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PÁGINA</b>
1	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Lugares poblados por microrregiones. Año: 2011.	11
2	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Características tecnológicas aplicadas a la actividad artesanal. Año: 2011.	69

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PÁGINA</b>
1	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Flujograma comercial. Año: 2011.	49
2	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Curva de Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2011.	57
3	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Flujograma del proceso productivo. Mediano artesano. Año: 2011.	72
4	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Punto de equilibrio, block 15x20x40 cm. Mediano artesano. Año: 2011.	93
5	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Punto de equilibrio, block forma de U. Mediano artesano. Año: 2011.	94
6	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Punto de equilibrio, block 10x20x40 cm. Mediano artesano. Año: 2011.	95

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PÁGINA</b>
1	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Localización. Año: 2011.	5
2	Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula. Regionalización. Año: 2011.	13

## **INTRODUCCIÓN**

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Ciencias Económicas y del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- , ha implementado el trabajo de investigación, como un método de evaluación final para obtener el título universitario en el grado académico de Licenciado, en las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Economía y Administración de Empresas.

El Ejercicio Profesional Supervisado tiene dentro de sus objetivos primordiales contribuir con el desarrollo económico y social de los distintos departamentos de la república de Guatemala, por medio de estudios de carácter científico que planteen soluciones factibles a los problemas nacionales, en donde los futuros profesionales aplican los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera y se convierten en científicos sociales en beneficio de la sociedad.

El informe individual denominado “Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Blockera)” forma parte del informe general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”. El trabajo de campo se llevó a cabo en el municipio de Quezaltepeque, departamento de Chiquimula del 01 al 30 de junio de 2011 y consistió en recolectar información por medio de las técnicas de investigación: documental, observación, entrevista y encuesta.

El objetivo principal es determinar los costos y rentabilidad de la unidad productiva, identificar los principales tipos de block que se elaboran y los beneficios que proporciona a los pobladores.

En la investigación se aplica el método científico a través de las tres fases que lo integran, la fase indagatoria al momento de recolectar información bibliográfica y

de campo, la demostrativa que comprueba las variables de la hipótesis y la expositiva en el desarrollo del informe.

El informe se integra por cuatro capítulos, para efectos de presentación:

Capítulo I presenta las características socioeconómicas del Municipio, con base a información histórica, ubicación geográfica, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, flujo comercial y financiero.

Capítulo II comprende la estructura agraria, donde se analiza la tenencia y el uso de la tierra, y las actividades productivas que se practican en el Municipio, dentro de ellas están; agrícola, pecuario, artesanal y agroindustrial.

Capítulo III contiene el tema de la producción artesanal, con la blockera como mediano artesano. Relaciona el tamaño de la empresa, tecnología utilizada, volumen y valor de la producción, hoja técnica y costo directo de producción de los diferentes tipos block.

Capítulo IV analiza la rentabilidad de la producción artesanal, estado de resultados, indicadores artesanales como: monetario, factores, financiero y punto de equilibrio.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

Se analizan los principales indicadores y variables socioeconómicos del municipio de Quezaltepeque, departamento de Chiquimula, donde se considera el marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo, así como el flujo comercial y financiero.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Se desarrolla el contexto nacional, departamental, con énfasis en los antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía y aspectos culturales y deportivos del Municipio.

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

La república de Guatemala está situada en América Central, tiene una superficie territorial de 108,889 kilómetros cuadrados, se encuentra dentro de las coordenadas geográficas siguientes: 13 grados, 44 minutos a 87 grados, 03 minutos latitud este y 87 grados, 03 minutos a 92 grados, 13 minutos longitud oeste, en el meridiano de Greenwich; limita al norte y oeste con México, al sur con el Océano Pacífico y al este con Belice, Honduras, El Salvador y el Océano Atlántico.

Según el artículo 143 de la Constitución Política de la República de Guatemala y el Decreto Número 19-2003 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Idiomas Nacionales; “el idioma oficial es el español. El Estado reconoce, promueve y respeta los idiomas de los pueblos Mayas, Garífuna y Xinca”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 19-2003 Ley de Idiomas Nacionales página 1.

Su sistema de gobierno es republicano, democrático y representativo, se rige por la Constitución Política de la República de Guatemala. La división política se compone de 22 departamentos y 333 municipios; se encuentra dividida en 8 regiones: I Guatemala, II Alta y Baja Verapaz, III Zacapa, Chiquimula, El Progreso e Izabal, IV Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa, V Sacatepéquez, Escuintla y Chimaltenango, VI Quetzaltenango, Totonicapán, San Marcos, Suchitepéquez, Retalhuleu y Sololá, VII Quiché y Huehuetenango y región VIII Petén; según datos del XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación realizado en el año 2002 por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, la población era de 11, 237,196 habitantes.

### **1.1.2 Contexto departamental**

El departamento de Chiquimula fue creado mediante el Decreto Ejecutivo No. 3 del 10 de noviembre de 1871, en el que se establece la separación de Zacapa y Chiquimula. Está formado por once municipios: Chiquimula, San José La Arada, San Juan Ermita, Jocotán, Camotán, Olopa, Esquipulas, Concepción Las Minas, San Jacinto, Ipala y Quezaltepeque. Su idioma oficial es el Español, también habla el Chortí parte de la población indígena en los municipios de San Juan Ermita, Olopa, Camotán, y Jocotán.

Se ubica en la región III o Nor-Oriental de la república de Guatemala; la cabecera departamental es Chiquimula y limita al norte con el departamento de Zacapa, al sur con Jutiapa y la república de El Salvador, al este con Honduras y al oeste con los departamentos de Jalapa y Zacapa. Se ubica en la latitud norte 14 grados, 47 minutos, 58 segundos y longitud oeste 89 grados, 32 minutos, 37 segundos. Su temperatura es de 19.7 a 32.0 grados centígrados, con una elevación de 423.82 metros sobre el nivel del mar (msnm) y cuenta con una

extensión territorial de 2,376 kilómetros cuadrados, “se encuentra a una distancia de 175 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala”<sup>2</sup>.

### **1.1.3 Antecedentes históricos**

“Su origen etimológico del nombre se deriva de las voces escritas en idioma Náhuatl, Quetzal que significa quetzales y Tepec cerro; por ello el significado del municipio de Quezaltepeque es, Cerro de Quetzales porque sobre la cima del volcán de Quezaltepeque o cerro de Chiramay, se localiza una extensa área de bosque nuboso, hábitat del quetzal”<sup>3</sup>.

La colonización se inicia en el año 1530 en una forma lenta y tímida, dada la hostilidad del elemento indígena; razón por la cual este pueblo fue el primero del corregimiento de Chiquimula de la sierra. Por disposición de las Cortes de España, de fecha 29 de julio de 1821, se le concedió el título de Villa y en la Constitución Política del Estado de Guatemala, decretado por la Asamblea Constituyente el 11 de octubre de 1825, aparece que Quezaltepeque pertenecía al circuito de Chiquimula. Durante el régimen de don Manuel Estrada Cabrera y según el acuerdo Gubernativo del 24 de diciembre de 1913 fue ratificado el título de Villa a la cabecera municipal.

### **1.1.4 Localización y extensión**

El Municipio se ubica al centro del departamento de Chiquimula, su cabecera municipal se ubica al lado este del río La Conquista y al oeste del Tutunico. Se encuentra a 198 kilómetros de distancia de la Ciudad Capital sobre la ruta nacional 18 e internacional CA-10, a 23 de la cabecera departamental y 37 con la frontera de la república de Honduras.

---

<sup>2</sup> Mapa Turístico Destino 2011 Guatemala, Prensa Libre, con información del INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL “Ing. Alfredo Obiols Gómez”.

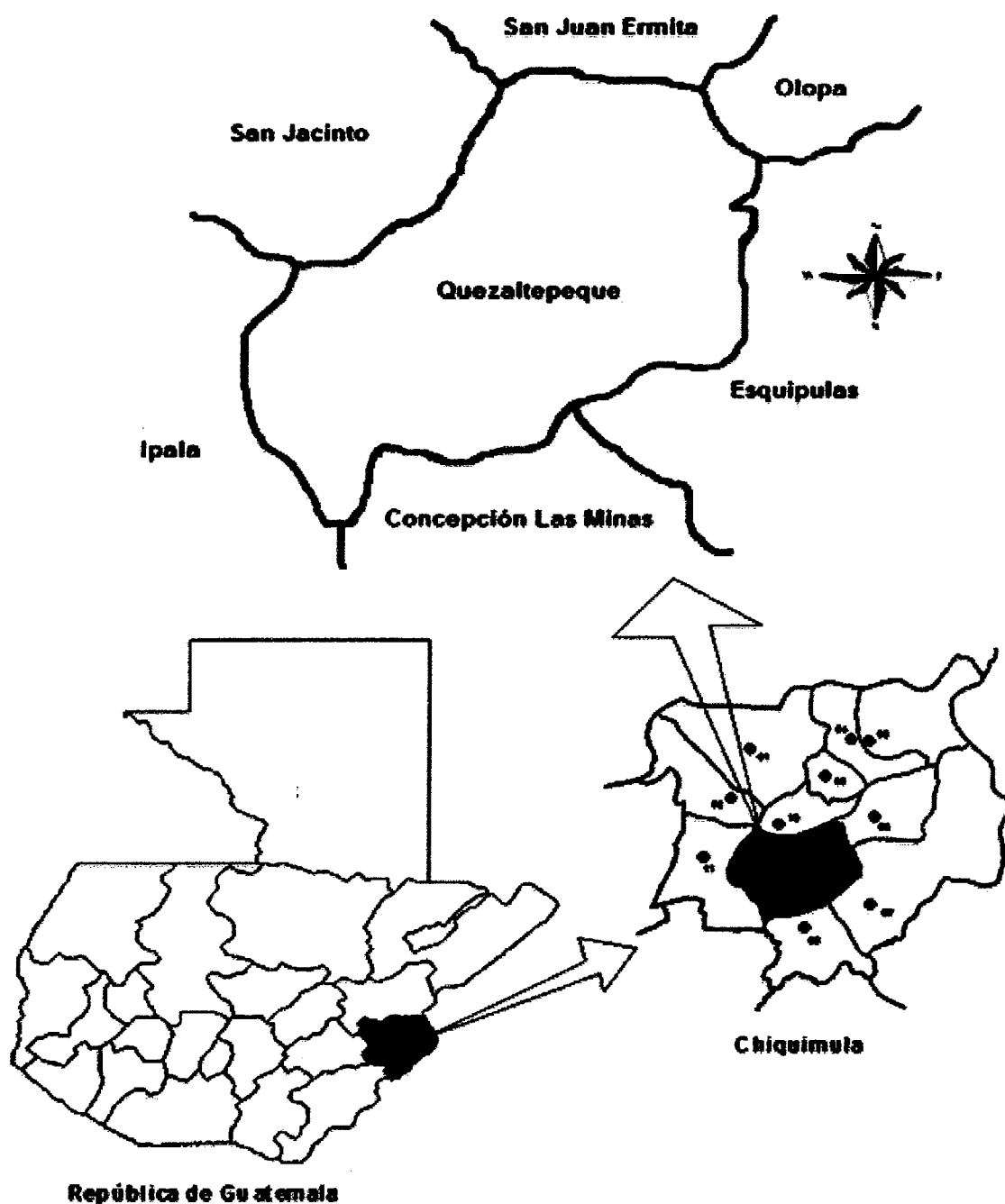
<sup>3</sup> EL PORTAL DE QUEZALTEPEQUE. Tema: Monografía de Quezaltepeque. Consultado el 20 de mayo de 2011. Disponible en <http://elcachacero.com/mongrafia-de-quezaltepeque>.

Tiene una extensión territorial de 236 kilómetros cuadrados, que representa el 9.93% del departamento de Chiquimula; a una altitud de 649 metros sobre el nivel del mar, con las coordenadas siguientes: 14 grados, 38 minutos, 04 segundos latitud norte y 89 grados, 26 minutos, 36 segundos longitud oeste.

Colinda al norte con los municipios de San Jacinto y San Juan Ermita, al este con Olopa y Esquipulas, al sur Concepción Las Minas y al oeste con Ipala; todos pertenecientes al departamento de Chiquimula.

A continuación se presenta el mapa con la ubicación del Municipio en el departamento de Chiquimula y a nivel nacional.

**Mapa 1**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Localización del Municipio**  
**Año: 2011**



Fuente: Elaboración propia, con base en el mapa geológico departamento de Chiquimula, del Instituto Geográfico Nacional –IGN–.

En el año 2011 se registra una villa, 25 aldeas, 80 caseríos, dos parajes y una finca. Para mejorar la administración del Municipio, se ha dividido en seis micro regiones, las cuales se ubican según su área geográfica.

#### **1.1.5 Clima**

La temperatura media se sitúa entre los 27 y 28 grados centígrados; de subtropical cálido en San Nicolás, San José, Cubiletes y El Palmar, a subtropical templado, en Pedregal, Chiramay, La Peña, Potrerillo y Cebollas, por eso se considera uno de los municipios de clima templado. La época seca se marca entre los meses de noviembre a abril; la lluvia es escasa y la precipitación anual es de 1,000 milímetros, que comprende 105 días de lluvia entre los meses de mayo a octubre. La humedad relativa anual es de 70% y la velocidad del viento es de 7.3 kilómetros por hora, en promedio.

#### **1.1.6 Orografía**

El Municipio está situado en una depresión o valle que circunscriben cerros, colinas y montañas, que ofrece al paisaje una belleza singular. Según acuerdo gubernativo 21-06-56, establece el área de reserva de la Zona de Veda Definitiva volcán de Quezaltepeque administrada por CONAP integrada por 332 hectáreas en la zona núcleo y un total de 1,072; sin embargo existe un proceso de área protegida en Chiramay, por sus características de bosque nuboso, hábitat del quetzal y otras especies únicas en la región, según artículo 90 de la Ley de áreas protegidas. Dentro de la orografía se encuentra un volcán, seis montañas y 22 cerros.

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

Su fiesta titular se celebra del ocho al 12 de noviembre en honor al santo patrono, San Francisco de Asís; las comunidades religiosas indígenas

conservan sus tradiciones y participan en las fiestas; entre otras, el baile de los Moros.

Cada año los devotos se reúnen la noche del 24 de abril, en el nacimiento del río La Conquista ubicado en el caserío Azacualpa, lugar donde se encontró la imagen de San Francisco El Conquistador, para ofrecer en sacrificio un chompipe, rocían su sangre alrededor del nacimiento del río, piden bendiciones para la agricultura y abundante agua para la población.

El día 19 de diciembre San Francisco Conquistador es llevado en procesión desde la casa del padrino saliente a la casa del entrante, este acto recibe el nombre de "La Posada del Santo". Este evento es acompañado por una banda de cuero, con un toro construido de varas y petate, llamado "Torito Pinto" y dos chinchineros que bailan frente a la imagen durante el recorrido. En los últimos años, la banda de música civil de la cabecera municipal ameniza dichos actos con marchas y música popular.

El uno de noviembre en el cementerio municipal de Quezaltepeque, pobladores se dan cita para conmemorar el Día de todos los Santos, instalan puestos de venta de comida típica donde el visitante puede comprar fiambre, molletes, torrejas, ayote en dulce y otras comidas tradicionales, otros llegan por ir a comer y convivir con viejos amigos que no ven con frecuencia, quienes regresan al pueblo para adornar las tumbas de sus seres queridos que se adelantaron en el viaje obligado de todo ser humano.

La Semana Santa es una fecha muy importante para la iglesia católica, tanto en Municipio, como en Guatemala y muchos países de Latinoamérica. Arrastrar latas a las 2:00 AM por las calles de la cabecera municipal el domingo de resurrección, es una tradición muy antigua en la villa de Quezaltepeque. Es

utilizado para despertar a las personas y anunciarles que Jesús ha resucitado, la actividad es independiente a la iglesia católica, lo organizan los jóvenes activos del pueblo Los Mexx, como algunos les llaman; año con año juntan chatarra y la arrastran en diferentes carros alrededor del Municipio. También se elaboran alfombras vistosas para las procesiones.

Se conmemora el festival de los Santos y de las Almas, el cual inicia el día de San Marcos (25 de abril) y concluye con el día de la Cruz (tres de mayo), esto al realizar la siembra de semillas del palo de jote y es la única fecha que se pueden trasladar e instalar cruces en todos los hogares que practican la religión católica.

La bebida que identifica al Municipio es el tiste, actualmente existe poca cantidad de molinos y mezcladoras para su producción.

- **Cofradías:** forman parte importante en las tradiciones del Municipio, en la actualidad se llaman mayordomías y se conocen con el nombre de Corporación de Mayordomos; organizan y administran la fiesta patronal, integrados por padrinos que son los mediadores espirituales encargados de las actividades patronales en el mes de noviembre.
- **Centros deportivos:** dentro de ellos se encuentra el estadio Martín de J. Machón, una cancha polideportiva en la aldea Nochán, el complejo deportivo Escuela Nacional de Educación Física que se ubica en la cabecera municipal.
- **Actividades deportivas:** se realiza un torneo de basquetbol en la cancha municipal de la Villa de Quezaltepeque, en donde participan los diferentes barrios, colonias y empresas particulares, inicia el día cuatro y finaliza el 31 de diciembre.

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

“Es una variable muy importante, porque permite analizar no sólo los cambios que pueden haber en un área, en la división política, sino también en su función administrativa”<sup>4</sup>.

### 1.2.1 Política

La organización territorial está conformada por la cabecera en donde se asienta el gobierno municipal, los servicios institucionales y comerciales. Los sitios poblados en promedio tienen una distancia mínima de un kilómetro y una máxima de 35 kilómetros. En los últimos años la división política ha sufrido cambios, los cuales se muestran en el siguiente cuadro.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Número de centros poblados, según división política**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

<b>Categorías</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Investigación 2011</b>
Villa	1	1	1
Aldea	23	23	25
Caserío	77	67	80
Paraje	7	5	2
Finca	3	1	1
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>97</b>	<b>109</b>

**Fuente:** Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población, V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE–, Oficina Municipal de Planificación del municipio de Quezaltepeque e investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

<sup>4</sup> José Antonio Aguilar Catalán. 2009. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, (Pautas para el Desarrollo de las Regiones en Países que han sido mal Administrados). Segunda edición. Praxis / División Editorial, Vásquez Industria Litográfica, Guatemala. 30 p.

Los caseríos Javillal y El Común fueron elevados a la categoría de aldea, en los años 2008 y 2009 respectivamente, situación por la cual en el Censo Poblacional de 1994 y 2002 registran 23 aldeas, de las 25 que existen actualmente.

Según el Instituto Nacional de Estadística –INE–, 12 comunidades no aparecen registrados en los datos de los Censos Poblacionales de los años 1994 y 2002 (2 aldeas y 10 caseríos); no obstante se encuentran en la información proporcionada por la Oficina de Planificación Municipal de Quezaltepeque.

- **Regionalización:** es el ordenamiento interno del Municipio en microrregiones, para promover espacios necesarios en la planificación participativa municipal, identificar espacios físico-geográficos, en busca de consolidar áreas protegidas y de riesgo. Dentro de los beneficios se pueden mencionar: mejorar la gestión del territorio a nivel de Municipio, fomentar la solidaridad entre comunidades y superar la visión comunitaria que tienen los pobladores.

La microrregionalización, tiene un marco jurídico de respaldo en la Constitución Política de la República de Guatemala, La Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y el Código Municipal, que las conceptualiza como entidades locales territoriales.

A continuación se presenta la tabla con las microrregiones definidas en el Municipio y sus respectivos lugares poblados.

**Tabla 1**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Lugares poblados por microrregiones**  
**Año: 2011**

<b>MR</b>	<b>Lugar poblado</b>	<b>MR</b>	<b>Lugar poblado</b>	<b>MR</b>	<b>Lugar poblado</b>
	Quezaltepeque		La Peña		Río Grande
	Agua Caliente		Pedregalito		El Caracol
	Yocón		Rincón del Burro		El Orégano
	San Juan		Mora		Las Mesas
	Llano Grande		Chiramay		El Mojón
	Encuentros Abajo		La Cumbre		San Jacintillo
	Salitre		La Ruda		Los Pérez
	Encuentros Arriba		La Cidra		El Capulín
			Los Planes		Yerbabuena
			Agua Fría		Los España
			Pedregal		El Arenal
<b>I</b>		<b>III</b>	Cuje	<b>V</b>	Estanzuela Abajo
			El Chile		Concepción
			Quequexque		Espinal
			Protrerillo		El Achiote
			Recibimiento		Portezuelo
					Llano de San Marcos
					Javillal
					Estanzuela Arriba
					Guayabo
					Tecuante
					Ojo de Agua
					Escondida
	San Nicolás		Salfate		Pozas
	Ciracil		Salfate Abajo		El Tablón
	El Común		Portezuelo		Limón
	Morro Grande		Tierra Colorada		Escobas
	Palmilla		Plan Del Pito		Cuemavaca
	Cruz de Piedra		Padre Miguel		Majadas
<b>II</b>	Cimarrón	<b>IV</b>	Pata de Buey	<b>VI</b>	La Tigra
	Palmilla Abajo		Boyeros		San José Cubiletes
	Pinalito		Las Cebollas		La Comunidad
	Azacualpa		Santa Teresa		Palmar
	Caulote		Las Delicias		El Mojón
	Guatalón		Las Araditas		Cubiletes
	Llano Galán		Santa Cruz		Ceitillal

Continúa

Continuación tabla 1

MR	Lugar poblado	MR	Lugar poblado	MR	Lugar poblado
	Titoque		Valle Los Portillos		Cuje
	La Calera				La Cañada
	Mojón Agua Zarca				Jícaro Cubilete
	La Puerta de la Montaña				Terrerito
	Plan del Morro				Ciracilito
II	Nochán	IV		VI	Piedras Gordas
	Charaguín				San Antonio
	Ojo de Agua de la Garza				San Juan
					San Marcos
					Tichanchor
					El Orégano

**Fuente:** Dirección Municipal de Planificación –DMP- Quezaltepeque, Año 2011.

Actualmente existe el agrupamiento de los centros poblados en seis microrregiones; las cuales son comunidades vecinas, y se toma en cuenta la topografía del territorio para evitar los obstáculos naturales como montañas. El sistema vial constituye una parte fundamental, los caminos determinan los recorridos, nexos y mecanismos por donde y con quienes se relacionan las personas de las comunidades. Este ordenamiento tiene especial importancia en la existencia de servicios de salud y educación, para su distribución de forma equitativa entre las microrregiones.

A continuación se muestra el mapa de la regionalización que presenta en la actualidad el Municipio:



Son centros y lugares poblados con los que cuenta el Municipio y su división por microrregiones.

### **1.2.2 Administrativa**

En el municipio de Quezaltepeque la autoridad civil es ejercida por el Concejo Municipal, Alcaldías auxiliares, Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE).

- **Concejo Municipal:** se fundamenta en el artículo nueve del Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República, es electo cada cuatro años por voto popular y es el órgano superior que toma las decisiones relacionadas con los asuntos municipales, donde los miembros son responsables de las disposiciones que se establecen para el Municipio. Está conformado por el Alcalde Municipal, Concejal Primero, Concejal Segundo, Concejal Quinto, Síndico Primero, Secretario y Tesorero. El Concejal Tercero y Cuarto renunciaron a sus cargos por cambio de partido político.
- **Alcandías auxiliares:** se fundamentan en el artículo 56, Decreto número 12-2002 Código Municipal del Congreso de la República, donde el Concejo Municipal reconocerá a las alcaldías comunitarias o auxiliares como entidades representativas de las comunidades. Existen 66 alcaldías auxiliares, cuyo objetivo principal es atender las necesidades de su respectiva comunidad, al representarla frente a las autoridades municipales.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

Son todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos.

### 1.3.1 Hídricos

Este recurso constituye uno de los más importantes para la vida, es vital para la existencia de la población, así como por los diferentes usos y beneficios que proporciona. Los encontrados en el Municipio son: ríos, lagunas, cuencas y quebradas.

- **Ríos:** Los existentes son de caudal bajo pero permanente, debido a la topografía del lugar se acrecientan en época de lluvia. Hace 10 años eran caudalosos, sin embargo en la actualidad han bajado debido a la deforestación y al cambio climático, por lo cual no pueden ser utilizados para pesca, riego y generación de energía. También se encuentran las subcuencas del río Ostúa Güija y Olopa.

A continuación los principales ríos y su longitud: la Conquista nace a 4 Km de la población, en el lugar llamado Azacualpa, cerca del Cerro Lagüis, con una longitud de 2,298.79 mt, el Tutunico y Santa Cruz están formados por los ríos Lucia Sazo y Padre Miguel, que recorre el Municipio de sur a poniente y más abajo se une con el río Salfate, tiene una longitud de 4,740.41 mt, Río Grande está formado por la unión de los ríos más importantes como, la Conquista, Tutunico, Santa Cruz, San Nicolás y Shutaque, cuenta con una longitud de 1,930.36 mt, en colindancia con el municipio de San Jacinto, San Nicolás, que nace con el nombre de "La Palilla" y recorre nueve Km, cuenta con una longitud de 2,895.33 mts.

- **Lagunetas:** en el Municipio se encuentran, la Laguna ubicada en colindancia con Ipala y San José en la aldea San José Cubilettes, las cuales miden aproximadamente manzana y media cada una. Los mismos se han deteriorado con el paso del tiempo, por deforestación y contaminación con materiales inorgánicos.

- **Quebradas:** lo conforman Agua Caliente, Del caracol, Del Cuje, Del Chucte, Del Manzano, El tigre, El Jícaro, Guacamayas, Gexexá, Hedionda, Honda, La Venta, La Hondura, Las Minas, Los Pérez, Los Patos, Las Ruinas, Los Tablones, Limón, Marías, Piedras Gordas, Palo Gordo, Piedra de Afilas, San José, San Nicolás, San Andrés, Tasareque, Tacuanté, Ticanto, Tierra Colorada y Uluminas.
- **Nacimientos:** son los que abastecen de agua a las comunidades, dentro de los más importantes se pueden mencionar: La Conquista, propiedad de la municipalidad y abastece de agua a la cabecera municipal; Las Cebollas, que abastece de agua a las comunidades Las Cebollas, Plan del Pito, Salfate, Padre Miguel, Santa Cruz, Encuentros Abajo y Encuentros Arriba. (Ver anexo 1).

### 1.3.2 Bosques

En la actualidad cubre un área de 26.29 Km<sup>2</sup> que corresponde a las microrregiones, I, II, III, IV; donde predomina el bosque mixto como el pino, roble y encino. Los bosques de coníferas, se aprecian especialmente en las microrregiones III, IV, VI, un área de 16.62 Km<sup>2</sup> de pino (*Pinus Oocarpa*).

En la microrregiones I y II, se cuenta con bosques de latifoliadas, que abarca una área de 0.68 Km<sup>2</sup>. En los valles y en las riberas de los ríos o vegas, pueden apreciarse importantes vestigios de lo que fueron exuberantes bosques tropicales, en donde predominan la ceibas, conacastes y cedros, así como especies frutales nativas como la sunsa, mamey, mango, chicozapote, tamarindo, jocote, entre otros.

Los bosques se han deteriorado debido a una alta vulnerabilidad de destrucción por cortes clandestinos, incendios forestales y cambios en el uso de la tierra, lo que indica que no han sido aprovechados en forma correcta, a pesar de los

esfuerzos de las asociaciones locales en la sensibilización a la población para la protección de sus recursos y promover la recuperación de los mismos, sin embargo también se carece de políticas ambientales a largo plazo que garanticen la protección y/o aprovechamiento de los recursos naturales. (Ver anexo 2).

### **1.3.3 Suelos**

Se encuentran especialmente conformados por el bosque húmedo subtropical templado, predominan las formaciones desarrolladas sobre cenizas volcánicas a elevaciones medianas, que se caracterizan por ser poco profundos a superficial, existen casos en donde la erosión ha sido severa como consecuencia de los cultivos sembrados en laderas. La textura del suelo superficial es franca y franco arcilloso hasta profundidades de 26 centímetros.

La mayor parte del suelo es ocupado por arbustos y matorrales, también se observar en el Municipio cultivo de granos básicos, consistente en maíz y frijol; el área boscosa se ve reflejada en su mayoría en las microregiones II, III, IV y VI; las partes más altas colindantes con Olopa y Esquipulas, son características del cultivo de café, pertenecen a las microregiones II y III.

El cultivo de hortalizas se realiza en las comunidades de Pozas y Estanzuela (arriba y abajo), en las microrregiones V y VI; la siembra de caña de azúcar, se efectúa en la microregión I, específicamente en la Villa de Quezaltepeque; existen parcelas dedicadas a producir pasto para ganado, reflejado en su mayoría en las microregiones I, III y IV.

#### **1.3.4 Fauna**

Adicional a las agropecuarias comunes como vacas, pollos, gallinas, gallos, cerdos, chompipes, patos, cabras; también habitan mamíferos como, ardillas, (*Scirus spp*), conejo (*Crycotolaga cuniculus*), ratón (*Rattus norvegicus*), gato de monte (*Linx rufus*), venado (*Odoicoles virginaus*), mapache (*Procyon lotot*), tacuazín (*Dipelphis marsupialis*), aves como, pájaros carpinteros (*Compenhilus virgineinus*) codorniz (*Colinus virgineinus*), golondrina (*Hirundo rustica*), zopilote (*Caragypis stratus*) y aves de quetzal (*Pharomacrus mocinno*). Reptiles como iguanas, sapos, zumbadoras, masacuatas, entre otras.

Hace 10 años se observaba más vida silvestre, en la actualidad, por falta de control, educación e interés de la población ha disminuido la protección de este recurso. Sin embargo las comunidades que viven en los alrededores de áreas boscosas, refieren que observan especies nativas del Municipio, pero que son escasos por el deterioro de su hábitat.

#### **1.3.5 Flora**

Está compuesta por árboles como roble, encino y pino (*pinus Oocarpa*); en los valles y principalmente en las riberas de los ríos o vegas, pueden apreciarse las ceibas, conacastes y cedros; así como especies frutales nativas como la sunsa, mamey, mango, chicozapote, tamarindo, jocote, entre otros. El escaso cuidado de la flora contribuye a la extinción y cada vez se vuelven más vulnerables. En las aldeas alejadas de la cabecera municipal, se aprecian variedad de especies que proporciona un paisaje agradable.

#### **1.3.6 Minas y canteras**

Se clasifican entre los recursos naturales no renovables, en el caso de Guatemala, se orienta hacia la explotación de minerales no metálicos. En el

Municipio no hay minas reconocidas, y tampoco existen canteras que actualmente sean explotadas.

## **1.4 POBLACIÓN**

Para analizar la variable, se tomaron en cuenta sub-variables como: población total, número de hogares, tasa de crecimiento, sexo, étnia, área geográfica, densidad poblacional, población económicamente activa, migración, inmigración, vivienda, ocupación y salarios, niveles de ingreso, pobreza y desnutrición.

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

Según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población del municipio de Quezaltepeque para el año 1994 era de 21,251 habitantes, aproximadamente 4,702 hogares; en el censo del 2002, de 24,759, lo cual establecía 4,895 hogares y para 2011 se proyecta en 26,651 pobladores, con un promedio de cinco personas por familia y un aproximado de 5,330 hogares, se determinó una tasa de crecimiento del 1.93% anual.

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

Según la información de los Censos Poblacionales de 1994 y 2002, la población total refleja un incremento constante; es necesario tomar en consideración que en el municipio de Quezaltepeque el número de mujeres es mayor en relación a la cantidad de hombres, el sexo femenino predomina con un 54% según proyección para el 2011. La edad de la población está comprendida entre los 18 y 59 años constituyen un potencial productivo que equivale al 43% del total de la población.

La clasificación por étnia, predomina la población no indígena, lo cual se demuestra en los resultados del X y XI Censos Poblacionales de 1994 y 2002 respectivamente. Este comportamiento se debe a la emigración de mano de

obra de gente nativa que se dedica a la agricultura y por no poseer tierra buscan la misma, generalmente en otros municipios de la región o cambian de actividad productiva en busca de fuentes de ingreso.

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, en los censos de población realizados, considera como áreas urbanas a todas aquellas poblaciones del País, que se les ha reconocido de forma oficial la categoría de villa o pueblo y como área rural a las aldeas, caseríos y fincas. A continuación se presenta la información siguiente:

**Cuadro 2**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2011	%
<b>Población por sexo</b>						
Hombres	10,238	48.18	11,711	47.30	12,212	45.82
Mujeres	11,013	51.82	13,048	52.70	14,439	54.18
<b>Total</b>	<b>21,251</b>	<b>100.00</b>	<b>24,759</b>	<b>100.00</b>	<b>26,651</b>	<b>100.00</b>
<b>Población por edad</b>						
De 0 a 6	4,115	19.36	4,991	20.16	6,223	23.35
De 7 a 14	5,237	24.64	5,660	22.86	5,531	20.75
De 15 a 17	2,550	12.02	1,711	6.91	1,457	5.47
De 18 a 59	7,562	35.58	10,352	41.81	11,579	43.45
De 60 a 64	851	4.00	614	2.48	553	2.07
De 64 y más	936	4.40	1,431	5.78	1,308	4.91
<b>Total</b>	<b>21,251</b>	<b>100.00</b>	<b>24,759</b>	<b>100.00</b>	<b>26,651</b>	<b>100.00</b>
<b>Población por grupo étnico</b>						
Indígena	2,908	13.68	388	1.57	267	1.00
No indígena	18,343	86.32	24,371	98.43	26,384	99.00
<b>Total</b>	<b>21,251</b>	<b>100.00</b>	<b>24,759</b>	<b>100.00</b>	<b>26,651</b>	<b>100.00</b>
<b>Población por área</b>						
Urbana	3,142	14.79	3,867	15.62	4,531	17.00
Rural	18,109	85.21	20,892	84.38	22,120	83.00
<b>Total</b>	<b>21,251</b>	<b>100.00</b>	<b>24,759</b>	<b>100.00</b>	<b>26,651</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo a la proyección estimada para el año 2011, por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, la mayoría de la población reside en el área rural del Municipio representada por el 83% y un 17% en el área urbana, debido a que la actividad agrícola es la predominante.

La esperanza de vida de la población es muy baja, de cada 100 seis tienen 65 años y más, considerándose personas en edad de retiro, no obstante se observó que éstos desempeñan una labor económica en virtud de las necesidades económicas que manifiesta la población.

### 1.4.3 Densidad poblacional

Se refiere a la relación de habitantes por kilómetro cuadrado en un determinado lugar o región, según datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la relación se encontró en 113, para una extensión territorial de 236 kilómetros cuadrados. A continuación se presenta la densidad poblacional:

**Cuadro 3**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Densidad poblacional según habitantes por kilómetro cuadrado**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2011
República de Guatemala	77	103	135
Departamento de Chiquimula	97	127	156
Municipio de Quezaltepeque	90	105	113

**Fuente:** Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002.

La densidad poblacional del Municipio disminuye un 28%, en comparación con el departamento de Chiquimula, que para el 2011 tiene una densidad proyectada

de 156 personas por kilómetro cuadrado. Por otra parte, a nivel nacional, la República de Guatemala tiene proyectada una densidad mayor, en 19%, para el 2011.

#### 1.4.4 Población económicamente activa –PEA-

En Guatemala, según el criterio adoptado en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, se considera como población económicamente activa –PEA-, a todas las personas comprendidas de siete a 64 años de edad, que trabajan o buscan de forma activa donde ocuparse.

A continuación se presenta el siguiente cuadro de la población económicamente activa –PEA- por sexo y área, según censos 1994, 2002 y la proyección al 2011:

**Cuadro 4**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Población económicamente activa por sexo y área**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2011	%
<b>Por sexo</b>						
Hombres	5,466	84.73	5,716	79.04	3,804	45.70
Mujeres	985	15.27	1,516	20.96	4,520	54.30
<b>Total</b>	<b>6,451</b>	<b>100.00</b>	<b>7,232</b>	<b>100.00</b>	<b>8,324</b>	<b>100.00</b>
<b>Población por área</b>						
Urbana	1,666	25.83	1,157	16.00	1,415	17.00
Rural	4,785	74.17	6,075	84.00	6,909	83.00
<b>Total</b>	<b>6,451</b>	<b>100.00</b>	<b>7,232</b>	<b>100.00</b>	<b>8,324</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyección 2011 del Instituto Nacional de Estadística –INE–, proyección del Centro de Salud.

La población económicamente activa –PEA- para el año 2011, representa un 31.23% del Municipio y asciende a 8,324 habitantes; el sexo masculino en el

año 2011, disminuyó en un 33.45% con respecto al 2002. La participación de la mujer en las actividades productivas aumentó de un 21% en el año 2002 a un 54% comparado al 2011. La mujer en la actualidad se involucra notablemente en las distintas ocupaciones laborales con la finalidad de contribuir con los ingresos del hogar y mejorar la condición de vida de sus miembros.

#### **1.4.5 Migración**

Es el desplazamiento geográfico de individuos o grupos, designa el cambio de residencia más o menos permanente debido comúnmente a factores económicos, de trabajo, políticos o sociológicos. Este desplazamiento se puede dar hacia adentro (inmigración) y hacia afuera (emigración).

El 2% de la población adulta es originaria de otros lugares, se refiere a las personas que llegan al Municipio de otras localidades principalmente de San Jacinto, Concepción las minas e Ipala, estos cambios de residencia son realizados con el objetivo de encontrar otras fuentes de ingresos que les permita mejorar sus condiciones económicas.

El 96.07% de la población trabaja en el municipio de Quezaltepeque, un 0.67% emigra a otros municipios como Esquipulas, Chiquimula, Olopa y otros, el 0.85% a departamentos como la ciudad de Guatemala y Zacapa, 2.41% viaja al extranjero especialmente a El Salvador, Honduras y Estados Unidos de América, en busca de otras opciones para emplearse y así mejorar su nivel de vida desde el punto de vista económico.

### 1.4.6 Vivienda

En el área rural, las casas están construidas con paredes de adobe, techo de lámina y piso de cemento, aunque se pueden observar algunas construcciones donde se ha utilizado el block, arena, hierro y techos de teja, las consideran como casas formales; las casas son de forma rectangular, con uno o dos ambientes, corredor y cocina.

En el área urbana las casas están construidas de block; techo de teja, terraza y lámina metálica; prevalece el piso de granito, en algunas viviendas de torta de cemento y cerámico. El siguiente cuadro permite visualizar el tipo de viviendas, de acuerdo a los Censos de 1994 y 2002.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Características de la vivienda**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2011	
	hogares	%	hogares	%	hogares	%
Casa formal	4,121	87.64	4,809	98.24	465	77.29
Rancho	550	11.70	30	0.61	68	11.28
Casa improvisada	2	0.04	13	0.27	13	2.13
Apartamento y otros	29	0.62	43	0.88	56	9.30
<b>Total</b>	<b>4,702</b>	<b>100.00</b>	<b>4,895</b>	<b>100.00</b>	<b>602</b>	<b>100.00</b>

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

Debido a que algunas personas han incrementado sus ingresos, como resultado de su participación en las distintas actividades económicas y en otros casos han emigrado hacia el extranjero, les da la posibilidad de adquirir vivienda propia y de realizar una construcción formal.

### 1.4.7 Ocupación y salarios

Según las actividades que se desarrollan en el Municipio, se determinó que las principales son: agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial, seguida por otras como la educación, el transporte, comercio y los servicios; todas estas en conjunto representan el 89% de la ocupación laboral de la población económicamente activa –PEA-.

Otro factor que incide en éste aspecto es la remuneración, donde el salario mínimo en el sector agrícola es de Q.63.70 por una jornada ordinaria de trabajo y resulta insuficiente para cubrir las necesidades básicas de la familia, como: alimentación, salud, vivienda, educación y vestuario.

### 1.4.8 Niveles de ingresos

Los rangos de ingreso familiar mensual que la población obtiene es la que se detalla en el cuadro siguiente.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Rango de ingresos por hogar**  
**Año: 2011**

<b>Rango</b>	<b>Muestra</b>	<b>%</b>
1 - 450	87	15.99
451 - 900	141	25.92
901 - 1,350	94	17.28
1,351 - 1,800	89	16.37
1,801 - 2,250	45	8.27
2,251 - 2,700	24	4.41
2,701 - a más	64	11.76
<b>Total</b>	<b>544</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

En el área rural y urbana, el 76% de la población obtiene un ingreso mensual menor al valor de la Canasta Básica Alimenticia, que según información del

Instituto Nacional de Estadística –INE- al mes de marzo 2011 es de Q. 2,224.80 para una familia de cinco miembros de tamaño promedio; lo que ubica a dichos hogares dentro de la línea de pobreza, en el nivel de pobres y extremadamente pobres. Del total de la muestra de 602 hogares, 58 no respondieron.

#### **1.4.9 Pobreza**

Se consideran no pobres, a las personas cuyos ingresos son iguales o superiores al costo de la Canasta Básica Vital, que para marzo 2011, según el Instituto Nacional de Estadística –INE- es de Q. 4,059.85.

Son pobres aquellos cuyos ingresos son inferiores al costo de la Canasta Básica Vital, por lo tanto, no pueden garantizar la satisfacción plena de todas las necesidades básicas.

Extremadamente pobres, quienes se encuentran en situación crítica y con alto riesgo, debido a que los ingresos que perciben no alcanzan para cubrir el costo de la Canasta Básica de Alimentos, por lo que no tienen posibilidades de un desarrollo normal al no tener acceso a la dieta mínima alimenticia.

Para el año 2011, según datos del centro de salud, la población no pobre supera en un 20% a la pobreza total, sin embargo por medio de la investigación realizada se determinó que la pobreza total es 76% mayor, se encuentra principalmente en las zonas rurales y es difícil de erradicar, debido a distintos factores como: baja productividad, desnutrición infantil, menor acceso a la educación, lejanía o falta de acceso a los servicios básicos.

#### **1.4.10 Desnutrición**

Según datos proporcionados por el centro de salud del Municipio, para el año 2011 existen 19 casos de desnutrición, de los cuales 16 son moderados y tres

severos; causados principalmente por una inadecuada ingesta de alimentos, como consecuencia de la falta de recursos económicos. Se presenta a continuación los casos de desnutrición detectados:

**Cuadro 7**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Casos de desnutrición**  
**Años: 2010 y 2011**

Desnutrición	Asociación Paz y Bien 2010	%	Centro de salud 2011	%
Casos moderados	63	72.41	16	84.21
Casos severos	24	27.59	3	15.79
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100.00</b>	<b>19</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Elaboración propia, con base en datos de la memoria de labores 2010 de la Asociación Paz y Bien –ONG- y Centro de Salud año 2011.

El Informe preliminar de la V encuesta nacional de salud materno infantil 2,008 - 2,009 del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para la región nororiente, señala que el índice de desnutrición infantil severa es del 24.00% y de desnutrición infantil total del 55.70%.

#### **1.4.11 Empleo**

Se determina por la relación que existe entre las unidades productivas y la actividad laboral que desempeñan las personas, para generar bienes y servicios.

Los datos referidos al empleo, se vinculan íntimamente con los temas tratados con anterioridad de la población económicamente activa –PEA- y los niveles de ingresos; según la investigación para el año 2011, el 31.23% de la población total del Municipio se encuentra empleada.

#### **1.4.12 Subempleo**

Este fenómeno económico se presenta, cuando la población económicamente activa –PEA- ocupa un puesto empresarial o realiza una actividad productiva inferior de acuerdo a su capacidad y experiencia, es decir, está sobre-calificada para las labores que desempeña.

La tasa de desempleo a nivel nacional, según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-, se sitúa aproximadamente en 23.8% aplicable al total de la población económicamente activa –PEA-.

#### **1.4.13 Desempleo**

Se refiere a la falta de trabajo, comprende a todas las personas que forman parte de la población activa y que buscan empleo, sin conseguirlo. Esta situación presenta la imposibilidad de trabajar pese a la voluntad de la persona.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-, por medio de la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos –ENEI-, para el año 2011 la tasa de desempleo se establece en 3.52% aproximadamente, sobre la población económicamente activa –PEA-.

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

Son aquellos elementos indispensables para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y contribuyen al desarrollo de las actividades productivas de los pobladores.

La infraestructura de servicios básicos como educación, salud, energía eléctrica, drenajes, sistema de tratamiento de aguas servidas, de recolección de basura, desechos sólidos, letrización y cementerio; permiten realizar adecuadamente la actividad social que se desarrolla en el Municipio, en especial el casco urbano.

### 1.5.1 Educación

La Constitución Política de la República de Guatemala establece en los artículos 71 y 74, que es obligación del Estado proporcionar y facilitar educación gratuita a sus habitantes sin discriminación alguna, tienen el derecho y la obligación de recibir la educación inicial, preprimaria, primaria y básica dentro de los límites de edad que la ley fije. A continuación se presenta el cuadro comparativo para conocer la situación del Municipio, en los diferentes niveles de educación:

**Cuadro 8**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Índice de cobertura estudiantil**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

<b>Nivel</b>	<b>Población en edad escolar</b>	<b>Alumnos inscritos</b>	<b>% Cobertura</b>	<b>% Déficit</b>
<b>Año 1994</b>				
Pre-primario	1,584	213	13	87
Primario	4,296	3,902	91	9
Básico	1,623	341	21	79
Diversificado	1,993	34	17	83
<b>Total</b>	<b>9,496</b>	<b>4,490</b>		
<b>Año 2002</b>				
Pre-primario	1,609	707	44	56
Primario	4,868	4,771	98	2
Básico	1,773	668	38	62
Diversificado	2,170	226	10	90
<b>Total</b>	<b>10,420</b>	<b>6,372</b>		
<b>Año 2011</b>				
Pre-primario	1,630	1,084	67	33
Primario	5,240	4,976	95	5
Básico	1,969	856	43	57
Diversificado	2,274	446	20	80
Universitario	4,381	50	1	99
<b>Total</b>	<b>15,494</b>	<b>7,362</b>		

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–, Anuario estadístico del MINEDUC 2009.

La población estudiantil tuvo un incremento considerable en cuanto a porcentaje de cobertura. En el año 2002 el nivel pre-primario, primario y básico incrementó con respecto a 1994, el nivel diversificado tuvo un decremento en comparación con ese período; para el 2011 hay un crecimiento en los niveles pre-primario en un 23%, y 10 % en diversificado, una disminución de 3% y 5% en la primaria y básico respecto al 2002.

En la cabecera municipal está la sede del Ministerio de Educación; existen dos supervisores encargados de la planificación, coordinación y control de cada uno de los establecimientos. Los centros educativos públicos y privados brindan atención académica a la población en edad estudiantil.

Los habitantes utilizan los establecimientos públicos porque no hay una cuota fija al asistir a los mismos. Sin embargo la mala infraestructura en la mayoría de los establecimientos públicos, provoca que la población con recursos disponibles utilicen los establecimientos privados, para la educación de los niños. A continuación se presentan los establecimientos educativos por área y sector:

**Cuadro 9**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Centros educativos por nivel escolar, sector y área**  
**Año: 2011**

Nivel	Sector				Área				Total
	Público	%	Privado	%	Urbana	%	Rural	%	
Pre-primaria y									
Primaria	57	96	1	13	2	25	56	95	58
Básicos	1	2	1	13	2	25			2
Diversificado	1	2	4	50	2	25	3	5	5
Academia de computación			1	12	1	13			1
Universitario			1	12	1	12			1
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>59</b>	<b>100</b>	<b>67</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,011.

Para el año 2011 los establecimientos públicos cubren el 88% de los niveles académicos y el 12% lo abarca el sector privado, los centros que imparten el nivel primario se concentran en el área rural, el ciclo básico se imparte únicamente en el casco urbano; esto afecta a la mayoría de estudiantes que desean continuar con sus estudios, debido al costo de viajar a la cabecera municipal, lo que trunca la continuidad en el desarrollo y seguimiento de los conocimientos; el nivel diversificado es impartido en el área urbana.

El área urbana cuenta con una academia de computación y la enseñanza superior se imparte en una sede de la Universidad Panamericana.

En el área rural las condiciones actuales de la infraestructura de los centros educativos son precarias tales como: clases compartidas por dos grados, muebles e inmuebles en mal estado, y falta de mantenimiento en las instalaciones.

La tasa de analfabetismo en el Municipio en 1994 y 2002 se situaba en 45%. Para 2011 presentó un descenso de 13% lo que supone un incremento en la población alfabetizada, debido a mayor cobertura de centros educativos en los niveles de pre-primaria, básicos y diversificado.

El alfabetismo ha aumentado desde 1994 al año 2011, debido al mayor alcance en la cobertura de los centros educativos; así mismo, por los programas de alfabetización que impulsa la municipalidad en convenio celebrado con el Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, que consiste en acreditar las capacitaciones impartidas a través del método de enseñanza “Que aclare que amanezca” cuyo aporte es de 53 facilitadores o maestros que cubren 36 comunidades.

El método de enseñanza “Yo si puedo” utilizado por CONALFA, actualmente no es impulsado por la municipalidad, debido a que es patrocinado directamente por el gobierno central. También se deduce que es mayor el número de mujeres alfabetas, tendencia que ha ido en aumento en los últimos años debido a que los hijos varones desde temprana edad tienen que dejar de estudiar por integrarse al trabajo con sus padres para apoyar en el sustento familiar.

### **1.5.2 Salud**

Es un aspecto importante que forma parte de la calidad de vida de los habitantes y al poseer buena salud permite gozar de mejores condiciones de vida, así como un desempeño óptimo en las actividades productivas. Los servicios son prestados por el estado a través del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Cuenta con un Centro de Salud tipo B, el cual se localiza en el casco urbano, que ofrece servicios de consulta externa, con dos médicos, una enfermera graduada, seis enfermeras auxiliares, un biólogo laboratorista, tres técnicos en salud rural y cuatro promotores de salud voluntarios por aldea. Existen además cuatro puestos de salud y 31 centros de convergencia ubicados en caseríos y aldeas.

Las deficiencias que presentan estos centros asistenciales son: equipo inadecuado para casos críticos, escases de medicamentos y personal para atención de pacientes; por lo que son referidos al centro de salud o al hospital de la cabecera departamental. El siguiente cuadro describe los principales indicadores de salud del Municipio.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Principales indicadores de salud**  
**Año: 2011**

<b>Tasa</b>	<b>%</b>	<b>Constante (habitantes)</b>
Natalidad	17.74	1,000
Fecundidad	17.73	1,000
Mortalidad materna	0.00	100,000
Mortalidad neonatal	10.68	1,000
Mortalidad infantil	17.09	1,000
Mortalidad general	5.61	1,000

**Fuente:** Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el centro de salud de Quezaltepeque e investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

El índice de mortalidad general es de 5 por cada 1,000 habitantes, promedio que se mantiene en años anteriores y que se debe a las causas comunes como enfermedades, muerte natural y por violencia, la tasa de natalidad y fecundidad es similar, ambas en 17%. La tasa de mortalidad neonatal es elevada; presenta 10 neonatos por cada 1,000 debido a diversos factores, como la mala calidad en los aspectos de alimentación en las madres.

### **1.5.3 Agua**

El sistema de abastecimiento de agua en las comunidades del área rural es por medio de chorros públicos y otros conectados por tubería domiciliar, y en ambos casos se utilizan fuentes de abastecimiento como nacimientos de agua, ríos, quebradas y pozos.

Sin embargo el agua que abastece a las viviendas del área rural no cuenta con tratamiento de cloración en el 100% del total de aldeas y caseríos, por lo que no se puede considerar como potable.

El agua que llega a la cabecera municipal proviene del nacimiento del río La Conquista, recibe tratamiento con cloro constantemente, es el de mayor

importancia para el Municipio debido al gran caudal que fluye del mismo, sin embargo la zona de recarga hídrica donde se ubica necesita un tratamiento integral, para asegurar a largo plazo la existencia del vital líquido.

A continuación se puede observar un cuadro comparativo de la situación del agua en el Municipio.

**Cuadro 11**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Cobertura de agua**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Tipo	Censo				Encuesta	
	1994	%	2002	%	2011	%
Potable	2,954	73	3,985	82	474	79
Pozo	338	8	526	11	68	11
Río	750	19	325	7	60	10
<b>Total</b>	<b>4,042</b>	<b>100</b>	<b>4,836</b>	<b>100</b>	<b>602</b>	<b>100</b>

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

El 79% de los hogares encuestados cuenta con servicio de agua potable en casa, 11% la obtiene a través de pozos y 10% hace uso de los ríos; con relación al censo de los años 1994 y 2002, no hay un cambio significativo en la cobertura, se ha mantenido constante a través de estos períodos. Las personas que no cuentan con agua entubada, es porque no tienen los recursos económicos para adquirir el servicio.

#### **1.5.4 Energía eléctrica**

Servicio importante para el desarrollo del Municipio, es proporcionado por la empresa Unión Fenosa a través de la Distribuidora de Energía de Oriente, S.A - DEORSA-, brinda a los habitantes alumbrado público y residencial. Según datos obtenidos de la encuesta realizada, la cobertura llega al 91% de hogares,

registrándose el mayor consumo en la cabecera municipal; el pago promedio es de Q.250.00.

El 9% que no cuenta con el servicio de energía eléctrica, es debido a que no existe infraestructura disponible en dichas comunidades, lo que deriva el uso de artículos como candelas para la iluminación. El pago promedio en las aldeas y caseríos es de Q.50.00, dentro de ellos se encuentran los ubicados en el paraje Las Mesas, caserío Tecuanté.

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) es la encargada de establecer el pliego tarifario de forma trimestral para todas las distribuidoras de acuerdo a un estudio que presenta con relación a los gastos que incurre. A continuación se presenta el cuadro que muestra la cobertura de energía eléctrica:

**Cuadro 12**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Cobertura de energía eléctrica**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Estado	Censo		Encuesta		Deorsa			
	1994	%	2002	%	2011	%		
Con servicio	748	18	3,997	83	541	90	6,028	94
Sin servicio	3,294	82	839	17	61	10	405	6
<b>Total</b>	<b>4,042</b>	<b>100</b>	<b>4,836</b>	<b>100</b>	<b>602</b>	<b>100</b>	<b>6,433</b>	<b>100</b>

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

La cobertura de energía eléctrica aumentó significativamente en el año 2002 con respecto a 1994 en un 65%, de igual manera en el año 2011 registró un incremento del 7% en relación al 2002 según encuesta, de acuerdo a información brindada por DEORSA el incremento para 2011 en relación a 1994 y 2002 fue de 76% y 11%, la mayoría de la población cuenta con el servicio.

### 1.5.5 Drenajes

El 82% del total de la población no cuentan con drenajes; el 18% restante, ubicado en casco urbano si cuenta con este servicio, los cuales son: la Villa de Quezaltepeque, las aldeas Yocón y Llano Grande de la microrregión I.

Los pobladores que no cuentan con este servicio utilizan letrinas o fosas sépticas y las aguas servidas corren a flor de tierra; en las microrregiones II, V y VI es donde se hace más evidente la carencia del mismo, lo que implica la contaminación de los ríos por excretas, en especial el río La Conquista que es el afluente principal que pasa por la cabecera municipal. A continuación se presenta el cuadro con el porcentaje de cobertura de drenajes.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Cobertura de drenajes**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Estado	Censo				Encuesta	
	1994	%	2002	%	2011	%
Con servicio	741	18	811	17	108	18
Sin servicio	3,301	82	4,025	83	494	82
<b>Total</b>	<b>4,042</b>	<b>100</b>	<b>4,836</b>	<b>100</b>	<b>602</b>	<b>100</b>

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

La cobertura de este servicio en relación al censo de 1994, 2002 y la investigación de campo, muestra que no existe un cambio significativo; el porcentaje reflejado de hogares con drenajes pertenece al área urbana y el área rural no cuenta con este servicio.

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

En la actualidad el Municipio no cuenta con una planta de tratamiento de aguas servidas, debido a que no se han desarrollado proyectos para la construcción de la misma; los desechos que genera el casco urbano se viertan directamente al río La Conquista, lo cual provoca contaminación y no hay planes de contingencia que ayuden a reducir la contaminación de los ríos.

### **1.5.7 Sistemas de recolección de basura**

Según información obtenida por el plan de desarrollo municipal, solo la cabecera del Municipio cuenta con un tren de aseo que recolecta la basura y la traslada al único basurero ubicado en la aldea Salfate, sin embargo proliferan algunos no autorizados.

Debido a que no existe una planta de tratamiento de desechos sólidos, la basura es quemada, por lo que también se contamina el aire debido a la emisión de CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono).

Se determinó que el 87% del total de la población no cuenta con el sistema de recolección y el 13% que si lo posee se encuentra ubicado en el casco urbano, servicio que es prestado por la municipalidad y la población del área rural quema la basura.

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

No se cuenta con un tratamiento adecuado de los desechos sólidos, únicamente existe un tren de aseo que recolecta la basura y luego la deposita en el basurero municipal sin que exista una clasificación de reciclaje.

El 87% de los hogares utilizan la quema como técnica para eliminar los desechos, esto provoca contaminación del ambiente, sin que las autoridades se pronuncien ante la situación, el resto es tirado en terrenos baldíos o la entierran.

### 1.5.9 Letrinización

A continuación se presenta el cuadro que describe la cobertura de letrización en el Municipio.

**Cuadro 14**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Cobertura de letrización**  
**Años: 1994,2002 y 2011**

<b>Censo</b>	<b>Total de hogares</b>	<b>Letrina</b>	<b>%</b>	<b>Fosa séptica</b>	<b>%</b>	<b>No tiene</b>	<b>%</b>
1994	4,042	731	18	10	1	3,301	81
2002	4,895	1,782	36	1,027	21	2,086	43
2011	602	169	28	253	42	180	30

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

Existe un porcentaje significativo de hogares que no tiene este servicio, esto hace que la población utilice partes de su terreno para hacer sus necesidades fisiológicas, lo cual constituye un grave problema para la salud y el saneamiento básico, lo que incrementa el potencial de contaminación del ambiente y especialmente del agua, y esto a su vez aumenta las posibilidades de sufrir enfermedades gastrointestinales.

### 1.5.10 Cementerio

El principal se encuentra en el casco urbano al lado oeste de la plaza y es administrado por la municipalidad, quien proporciona los servicios de mantenimiento. En lo que respecta al área rural existen 13 cementerios ubicados en diferentes caseríos y aldeas, éstos son atendidos por los mismos pobladores.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

El grado de desarrollo se establece acorde a la infraestructura que posee, contribuye al progreso de las actividades comerciales y productivas. Comprende el conjunto de las instalaciones, vías de comunicación, transporte, telecomunicaciones, tecnología, entre otras.

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

En la aldea Javillal existen sistemas de riego por goteo, estas áreas son como parcelas demostrativas que impulsan instituciones como la Asociación Regional Campesina Ch'orti' -ASORECH- y Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-; aunque la mayor parte es natural por medio de la lluvia de invierno.

### **1.6.2 Centros de acopio**

En la cabecera municipal hay cuatro centros de acopio para almacenar granos básicos, café y miel de abeja; los cuales son: Asociación Comercializadora de Café de Oriente, Asociación Regional Campesina Ch'orti', Asociación de Desarrollo Socioeconómico de Quezaltepeque y la última pertenece a una empresa Individual. Existen proyectos a cargo de una asociación para construir un centro de acopio en el caserío Los Planes y otro en El Chile, ubicados en la aldea Chiramay y La Peña, respectivamente.

### **1.6.3 Mercados**

Juega un papel importante en el intercambio y distribución de artículos de consumo como abarrotes, carnes y productos frescos. Actualmente cuenta con 48 locales, cuyos propietarios pagan en promedio Q. 300.00 al mes por concepto de arbitrio municipal; se ha extendido a tal punto, que en el parque central se han colocado ventas, en su mayoría son de ropa los días jueves y

domingo, aunque en los últimos años funciona casi toda la semana. En su contorno también existen otros establecimientos comerciales.

#### **1.6.4 Vías de acceso**

Al municipio de Quezaltepeque se accede por la ruta CA-10, y por la nacional 18, asfaltadas en su totalidad, en buenas condiciones y transitables todo el tiempo. La cabecera departamental se encuentra a 23 kilómetros, estas mismas comunican con el municipio de Esquipulas y Concepción las Minas, con Olopa por la ruta asfaltada CA-12. También existe comunicación por la ruta CA-10 hacia la república de Honduras por la frontera de Agua Caliente en Esquipulas y El Salvador por la de Anguiatú.

Posee comunicación por medio de rutas nacionales de terracería con los municipios de Ipala, Olopa y Esquipulas. Asimismo posee una importante red de comunicación vial de terracería a sus aldeas y caseríos, superior a los 100 kilómetros y en los tramos carreteros de mayor pendiente se trabaja en su pavimentado; al trabajo terminado se conoce como fraguado.

Existe un proyecto de planificación de pavimentación del tramo carretero Río Grande – municipio de Ipala, para ejecutarlo en el período 2012 – 2015; de esta forma Quezaltepeque estaría interconectado directamente por vía pavimentada, lo cual beneficiaría especialmente a las microregiones V y VI. (Ver anexo 3).

#### **1.6.5 Puentes**

En el casco urbano se encuentran tres puentes, uno cercano a la entrada principal, el cual pasa sobre el río La Conquista, otro en el barrio El Calvario y el último, camino hacia el caserío Recibimiento de la aldea Yocón.

Sobre la ruta CA-10 existen cuatro puentes, uno en la entrada al Municipio sobre el río La Conquista, el segundo en la aldea Llano Grande sobre el río Tutunico, el tercero conocido como Salfate, ubicado en la aldea del mismo nombre y el último en el kilómetro 201, cerca de la aldea Padre Miguel.

En el tramo de Quezaltepeque hacia el municipio de Olopa existen dos puentes, de la aldea Río Grande a San Jacintillo se encuentra otro de reciente construcción, transitable para vehículos livianos y pesados, éste pasa sobre la quebrada de Los Pérez.

De los proyectos en existencia y que están por finalizarse en el mes de julio 2011, en la aldea Santa Cruz se encuentra un puente que lleva su nombre, el cual conecta con los caseríos Santa Cruz Arriba y Santa Cruz En medio; con el cual se pretende beneficiar a 1,661 pobladores.

En la aldea antes mencionada, se encuentran dos puentes colgantes peatonales contruidos en madera y alambre de acero inoxidable, uno para trasladarse desde el barrio Los Pérez a Los Payes, y otro a 500 metros, que conecta con algunas casas del último lugar en mención. Este año se tiene planificado por parte de la municipalidad la construcción de un puente tipo badén en la aldea San Nicolás.

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

La empresa generadora de energía eléctrica es Unión FENOSA y la distribuye en el Municipio a través de Distribuidora de Energía de Oriente S.A. –DEORSA–.

Se cuenta con dos sub-estaciones eléctricas de distribución, propiedad del Instituto Nacional de Electrificación –INDE–, una ubicada en la aldea Encuentros Arriba y la otra en Río Grande.

La energía comercial la utilizan comercios ubicados en el casco urbano y hogares donde hay cobertura. En contraparte la industrial es utilizada por los beneficios húmedos, debido a la gran cantidad de consumo que demanda la maquinaria utilizada durante el proceso de transformación de café cereza. Donde no hay cobertura se usa energía renovable no comercial proveniente del sol que es captada en paneles solares y la otra no renovable se obtiene de plantas eléctricas que funcionan con diesel.

### **1.6.7 Telecomunicaciones**

El Municipio cuenta con servicio telefónico de líneas domiciliarias, es prestado por Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. TELGUA, tanto en la cabecera municipal como en caseríos y aldeas.

En el área urbana y en todo el Municipio se cuenta con cobertura de telefonía celular de tres empresas privadas: Tigo, Claro y Movistar. Para lograr la mejor señal tienen instaladas antenas estratégicamente en las siguientes ubicaciones: dos en el casco urbano, una de telefónica y la otra de Claro; en la cumbre de Chiramay y en aldea Santa Cruz hay una de cada empresa; en San José y en el caserío Mojón existe una de Tigo en cada lugar.

También en la cumbre del cerro Quezaltepeque de la aldea Chiramay se encuentra una antena repetidora de los canales tres, siete, once y trece.

La radio Lobo transmite en frecuencia modulada 102.7 con una planta transmisora de 100W, obtiene una cobertura del 90% en el área rural y el 100% en el casco urbano. Con las antenas repetidoras instaladas en el volcán de Quezaltepeque, se escucha la radio Exitos, Sonora y Emisoras Unidas.

Existen varios centros que prestan el servicio de internet, entre ellos: Intel PC, Central, Alcón, Cyberspace, Compusystem, Info-Cel, Web Server y otros dos de menor tamaño.

### **1.6.8 Transporte**

La movilización de personas y mercancías se realiza en vehículos tipo pick-up, mayormente los días de mercado, práctica que no ofrece seguridad ni comodidad; estos constituyen alrededor de 97 unidades que pagan a la municipalidad por derecho de piso de plaza Q.90.00 mensuales.

Desde la ciudad capital se cuenta con servicio fluido de autobuses tipo pullman tales como Rutas Orientales y Guatesqui; transporte extraurbano de Esquipulas a Chiquimula cubierta por Transportes Rosalinda, Karlita, Flor de María, Martínez, Eva Isabel, Chacón y Duarte; Griselita que cubre la ruta desde la cabecera departamental hacia a Anguiatú, frontera con El Salvador.

También existe transporte de Quezaltepeque a Chiquimula y Olopa: que se identifican como Margarita, Cachacera y Cardona. Así como Transportes María Elena, el cual cubre la Ruta de Esquipulas a Petén. Se cuenta con el servicio urbano de moto taxis con un total de 100 unidades y pago mensual a la municipalidad por derecho de circulación de Q. 90.00; adicionalmente hay con un microbús que transporta a estudiantes en el casco urbano.

El Municipio cuenta con un lugar donde se le denomina terminal de buses, al cual llegan distintas líneas de buses; sin embargo no existe una área moderna donde los visitantes o pasajeros puedan disfrutar de ciertas comodidades.

El servicio de microbuses desde la cabecera municipal hacia el área rural, está cubierta por 44 unidades que cubren el 90% de las aldeas en camino de terracería transitable.

### **1.6.9 Rastros**

No se cuenta con rastro municipal, pero se tiene planeado la construcción de uno en las afueras del casco urbano que cumpla con los requisitos mínimos de salubridad. Existen dos privados que se encuentran en el caserío Pedregalito de la aldea la Peña y otro en Llano Grande, pero no cuentan con las condiciones físicas e higiénicas adecuadas.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Se relaciona con la conformación y gestión de grupos que tienen como objetivo, mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad, con la participación activa de los pobladores en la determinación y priorización de soluciones a las necesidades que presenta la población. Su fundamento legal es la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

### **1.7.1 Organizaciones sociales**

Persiguen el desarrollo y el bienestar de la población a través de la ejecución de obras y proyectos con el apoyo de entidades estatales, municipales y la participación de los pobladores.

Los comités integrados son: molino de nixtamal, mantenimiento de agua, de emergencia, consejo educativo y pro mujer. También están las asociaciones sociales como: Movimiento familiar cristiano, Pastoral juvenil católica cachacera y Directiva de la iglesia católica.

El Municipio se encuentra organizado a través del Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-. Se encargan de gestionar y coordinar los proyectos de desarrollo en beneficio de la población. Para el año 2008 sumaban 46 COCODES debidamente formados, para el 2011 son 66 a nivel municipal, de los cuales ocho corresponde a la cabecera municipal. Están conformados por un Presidente, Vicepresidente, Secretario (a), Pro-secretario (a), Tesorero (a), Pro-tesorero (a), Vocal I y Vocal II. En la actualidad el Municipio no tiene un Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-; porque las autoridades y pobladores desconocen la función, forma de integrarse, los derechos y obligaciones respecto a esta organización.

### **1.7.2 Organizaciones productivas**

Persiguen objetivos de tipo productivo, social y lucrativo dirigido a las personas que se dedican a la actividad agrícola, pecuaria, artesanal o bien agroindustrial; velan por el aprovechamiento de los recursos productivos. Las organizaciones reconocidas están la Asociación Comercializadora de Café Sostenible de Oriente –ACCSO- y Cooperativa Volcancito Las Cebollas -COOVOCE, R. L.-.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Son todas aquellas instituciones que brindan apoyo de tipo económico, técnico y social a la población y desempeñan un papel importante en el desarrollo del Municipio.

### **1.8.1 Instituciones estatales**

Proporcionan servicios al Municipio con fondos que asigna el Estado para cubrir las necesidades de la población, entre ellas se encuentran; Juzgado de paz, Policía Nacional Civil -PNC-, Extensión del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, Centro de salud,

Delegación del Registro Nacional de Personas -RENAP-, Ministerio de Educación -MINEDUC-, Dirección General de Educación Extraescolar -DIGEEX- y Asociación para la Coordinación del Desarrollo Rural de Olopa -ACODEROL-.

### **1.8.2 Instituciones municipales**

Constituidas por unidades que administra la municipalidad, tales como: Oficina Municipal de Planificación -OMP-, la cual coordina el proceso de planificación del Municipio y asiste al Concejo Municipal en la priorización y gestión de los proyectos y la Policía Municipal de Tránsito -PMT- encargada de la coordinación y regulación de la circulación de vehículos.

### **1.8.3 Organizaciones no gubernamentales (ONG's)**

Entidades no lucrativas dedicadas a brindar apoyo a las comunidades en el desarrollo social y económico, entre ellas se encuentran: Asociación Campesina Intercomunal de Quezaltepeque -ACIDEQ-, Asociación de Desarrollo Integral Sostenible de Quezaltepeque -ADISQUE-, Asociación de Mujeres Campesinas de Oriente -AMCO- y Asociación Regional Campesina Chortí -ASORECH-.

### **1.8.4 Privadas**

Entidades particulares, que se desarrollan con capital propio, se dedican principalmente a otorgar servicios de ahorro, recepción de remesas familiares, créditos destinados a la actividad agropecuaria y vivienda; dentro de ellas se encuentran: Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral San José Obrero R. L. -COOSAJO-, Banco de Desarrollo Rural, S. A. -BANRURAL-, Banco G&T Continental, Banco Agromercantil y Punto Azteca.

### **1.8.5 Instituciones internacionales**

Son entidades extranjeras que prestan servicios de tipo social en el Municipio; como la Asociación Paz y Bien delegación Guatemala, organización española que inicia operaciones en julio del año 2007, se dedica a mejorar la calidad de vida de los pobladores con la prestación de servicios de alojamiento, atención médica gratuita y alimentación a personas con discapacidad física y mental, cuenta con clínica médica y laboratorio clínico al servicio de la población en general.

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

Es toda aquella inversión orientada al mantenimiento de los bienes de dominio público, que contribuyen al desarrollo integral del Municipio, dentro de las que se incluyen las de tipo social y productivo. (Ver anexo 4).

## **1.10 ANÁLISIS DE RIESGO**

“El riesgo es el resultado de relacionar la amenaza y vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias, sociales, económicas y ambientales asociados a uno o varios fenómenos peligrosos”<sup>5</sup>. Se debe establecer los peligros que existen en el Municipio, con el fin de identificar la combinación de amenazas y vulnerabilidades que puedan exponer a los habitantes a un desastre.

Por su ubicación geográfica, clima cálido y los cambios económico-sociales, exponen al Municipio a diferentes fenómenos naturales, socio naturales y antrópicos que tienen consecuencias desastrosas; además, el nivel socioeconómico y educativo de la población, incide en que exista un alto índice de vulnerabilidad de diferente tipo.

---

<sup>5</sup> Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- Guía sobre desastres. Disponible en [www.conred.gob.gt](http://www.conred.gob.gt) consultado el 18 de julio de 2011.

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

Refleja de forma resumida los principales riesgos ocasionados por fenómenos naturales, siconaturales y antrópicos al que se expone un lugar determinado. (Ver anexo 5).

Los riesgos existentes se originan por las diferentes actividades humanas que alteran el ambiente natural, económico y social; lo cual contribuye a la combinación de amenaza-vulnerabilidad que provoca la presencia de peligros de todo tipo en el Municipio, sin embargo, éstos se presentan a diferente nivel en la mayoría de aldeas y caseríos.

### **1.10.2 Matriz de vulnerabilidades**

Los desastres suelen ocurrir a raíz de ciertos factores externos que afectan a la población; la vulnerabilidad es el grado de debilidad que tiene un área geográfica de sufrir daños y también la dificultad para recuperarse del mismo.

Las vulnerabilidades están presentes en todos los caseríos y aldeas del Municipio en estudio y existen a diferentes niveles: bajo, medio y alto; éstas se incrementan debido a que no existe conocimiento sobre la administración del riesgo. Las causas principales son; bajos ingresos económicos, falta de conocimiento sobre el medio ambiente, bajos niveles de educación. (Ver anexo 6).

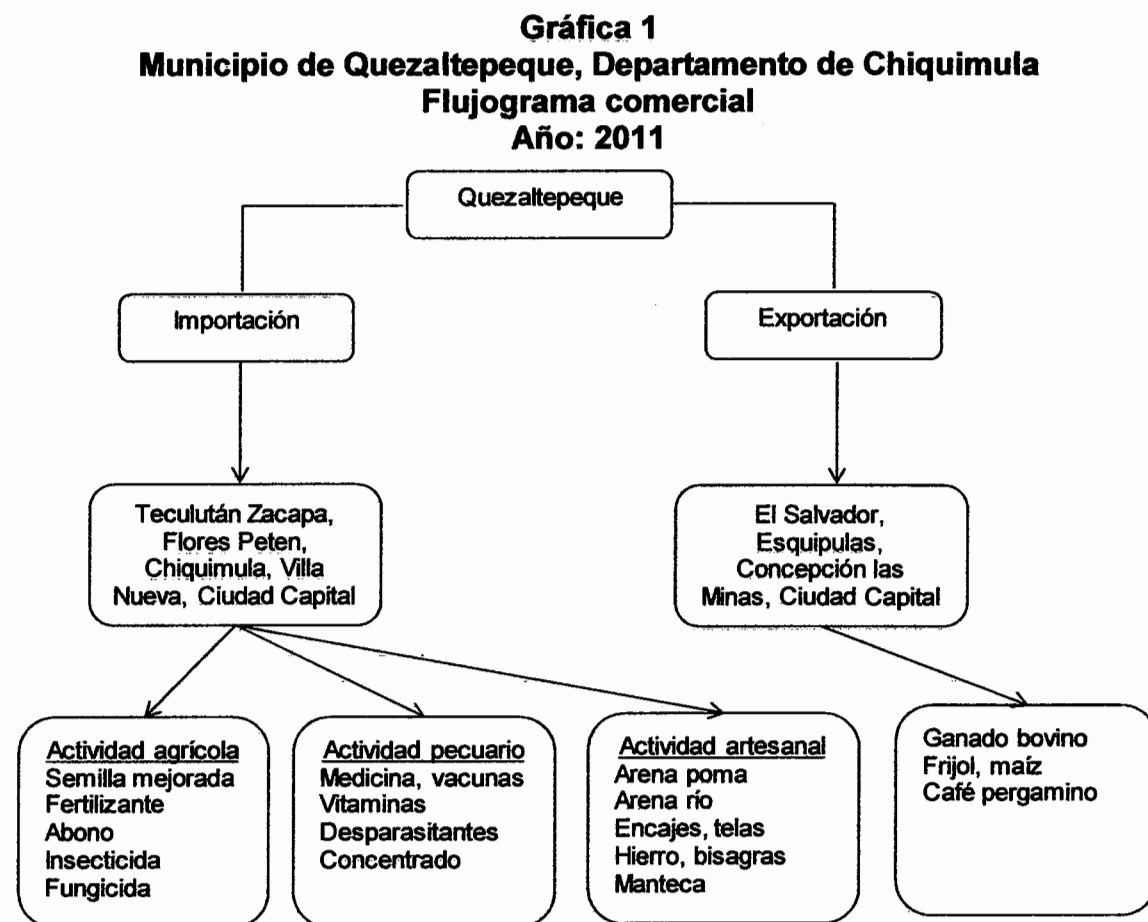
## **1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Se refiere a la forma en que se lleva a cabo la actividad económica en determinado tiempo y lugar, en las relaciones de adquisición de insumo, materias primas, satisfacción de la demanda y destino de los productos que se ofertan.

### 1.11.1 Flujo comercial

El Municipio se caracteriza por ser productor de bienes y servicios, dentro de ellos se mencionan las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustrial, comerciales y de servicios. Se establece que el comercio existente, se realiza entre habitantes de las comunidades cercanas y otros municipios, especialmente los días de mercado que son jueves y domingos, donde se genera el mayor flujo económico.

A continuación se presenta la gráfica que muestra el flujo comercial de importaciones y exportaciones:



**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

La diversidad de productos que ingresan y egresan al Municipio, los cuales son de suma importancia debido a que contribuyen al desarrollo del comercio. Los productos de exportación más importantes son: ganado bovino, frijol, maíz y café pergamino.

### **1.11.2 Flujo financiero**

El flujo monetario del Municipio se da principalmente en las remesas internacionales provenientes específicamente de los Estados Unidos de América, lo que genera ingresos por \$19,219.00 al tipo de cambio actual de Q. 7.60 por dólar, con un total equivalente a Q. 146, 064.40 mensuales. Se estima que los 75 hogares encuestados recibe remesas de 81 migrantes.

Según la muestra realizada a 602 hogares de distintos centros poblados del Municipio, un total de 75 son beneficiados de estas remesas, por medio del conyugue, hijos u otro familiar, quienes han emigrado en busca de mejores ingresos económicos y mejorar el nivel de vida de su familia.

## **CAPÍTULO II**

### **ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN**

Comprende el uso, tenencia y concentración de la tierra, prevalece sobre las otras actividades ya que el Municipio es eminentemente agrícola.

#### **2.1. ESTRUCTURA AGRARIA**

La tierra constituye un factor determinante para la explotación de la actividad agrícola, pecuaria y forestal en el Municipio. Con base en los datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE-; se realiza la comparación con la información obtenida en la investigación de campo, con el fin de conocer los cambios ocurridos en dichos años y la situación de la estructura agraria al año 2011.

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

Se determinó que existen tres formas básicas de tenencia de la tierra que a continuación se definen:

- **Tierra en propiedad:** se establece mediante el otorgamiento de título, la tierra es trabajada por el agricultor, lo que le permite ejercer el derecho de producir, arrendar, vender, heredar, hipotecar o donar.
  
- **Tierra arrendada:** la extensión de tierra es cedida para la explotación agrícola por los propietarios a cambio de un pago monetario o en especie.
  
- **Tierra en usufructo:** forma de tenencia en la que el propietario cede a otra persona el derecho de uso de la tierra a título gratuito. A continuación se presenta el cuadro comparativo de la tenencia de la tierra.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Tenencia de la tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

<b>Tamaño</b>	<b>Cantidad de fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie (Manzanas)</b>	<b>%</b>
<b>Censo 1979</b>				
Propias	1,881.00	97.16	11,959.73	99.55
Arrendadas	41.00	2.12	52.69	0.44
Comunal	1.00	0.05	1.63	0.01
Otras formas	13.00	0.67	0.09	0.00
<b>Totales</b>	<b>1,936.00</b>	<b>100.00</b>	<b>12,014.14</b>	<b>100.00</b>
<b>Censo 2003</b>				
Propias	2,638	78.16	8,143.70	89.61
Arrendadas	713	21.13	916.18	10.08
Usufructo	7	0.20	9.44	0.10
Colonatos	12	0.36	14.69	0.16
Ocupadas	1	0.03	1.63	0.02
Otras formas	4	0.12	1.82	0.03
<b>Totales</b>	<b>3,375.00</b>	<b>100.00</b>	<b>9,087.46</b>	<b>100.00</b>
<b>Muestra 2011</b>				
Propias	384.00	47.82	555.01	61.15
Arrendadas	417.00	51.93	346.62	38.19
Usufructo	2.00	0.25	5.99	0.66
<b>Totales</b>	<b>803.00</b>	<b>100.00</b>	<b>907.62</b>	<b>100.00</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., primer semestre 2011.

La forma de tenencia predominante es la de propiedad de la tierra, con una disminución de 9.94% del año 1979 al 2003 respecto a la superficie, lo que tuvo su efecto en la tierra arrendada, con un incremento de 9.64%, la variación se debe a que los propietarios han optado por ceder tierras en arrendamiento para el cultivo de productos agrícolas a personas que por carecer de recursos económicos no tienen acceso a la misma.

La modalidad de usufructo en el año 2011, muestra un aumento de 0.56% al compararla con los datos del IV Censo Nacional Agropecuario del 2003; mientras que las posesiones en forma de colonatos, ocupadas y otras, desaparecen por completo.

El arrendamiento de la tierra se retribuye principalmente en especie, se utilizan para ello las formas siguientes:

- **Un medio por tarea:** Esta modalidad consiste en la entrega de 16 libras del producto agrícola (frijol o maíz) por tarea (1/16 de manzana) de tierra cultivada, al propietario en concepto de pago por el arrendamiento. Se estableció que el 72.00% de los casos de la muestra aplicada para el año 2011, optan por esta forma.
- **A medias:** Consiste en la entrega del 50.00% de la producción al propietario del terreno. En algunos de los casos, el dueño de la propiedad aporta el abono. Se determinó que el 19.00% opta por esta modalidad de pago.

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

El suelo es utilizado principalmente para explotación agrícola, en el siguiente cuadro se detalla el uso actual.

**Cuadro 16**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Uso de la tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

Descripción	Censo 1979		Censo 2003		Muestra 2011	
	No. de fincas (Manzanas)	Superficie	No. de fincas (Manzanas)	Superficie	No. de fincas (Manzanas)	Superficie
Cultivos permanentes	843.00	436.38	946.00	1,008.38	65.00	76.25
Cultivos temporales	1,037.00	632.15	4,149.00	7,466.84	738.00	831.37
En preparación	10.00	4.33				
Pastos			289.00	1,752.48		
Bosques			158.00	637.53		
Otros			694.00	274.18		
<b>Total</b>	<b>1,890.00</b>	<b>1,072.86</b>	<b>6,236.00</b>	<b>11,139.41</b>	<b>803.00</b>	<b>907.62</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., primer semestre 2011.

Se determinó que el suelo es utilizado principalmente para cultivos temporales como maíz y frijol, que representa el 92.00% de la extensión de las fincas, el 8.00% restante para cultivos permanentes como el café.

### 2.1.3 Concentración de la tierra

La forma de distribución de la tierra para el año 2011, se presenta en el cuadro siguiente.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Concentración de la tierra, por tamaño de finca**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie (Manzanas)	%	Acumulación Porcentual		Producto	
					Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Yi+1)	Yi (Xi+1)
<b>Censo 1979</b>								
Microfincas	135.0	16.01	24.71	3.88	16.01	3.88	921.38	342.88
Subfamiliares	610.0	72.36	341.61	53.67	88.37	57.55	7,256.94	5,611.70
Familiares	77.0	9.13	156.34	24.56	97.51	82.12	9,751.00	8,212.00
Multifamiliares	21.0	2.50	113.82	17.89	100.00	100.00		
<b>Totales</b>	<b>843.0</b>	<b>100.00</b>	<b>636.48</b>	<b>100.00</b>			<b>17,929.32</b>	<b>14,166.58</b>
<b>Censo 2003</b>								
Microfincas	1,000.0	29.63	545.65	6.00	29.63	6.00	1,792.02	571.98
Subfamiliares	2,215.0	65.63	4,950.51	54.48	95.26	60.48	8,806.03	6,031.94
Familiares	151.0	4.47	2,904.54	31.96	99.73	92.44	9,973.33	9,244.28
Multifamiliares	9.0	0.27	686.76	7.56	100.00	100.00		
<b>Totales</b>	<b>3,375.0</b>	<b>100.00</b>	<b>9,087.46</b>	<b>100.00</b>			<b>20,571.38</b>	<b>15,848.20</b>
<b>Muestra 2011</b>								
Microfincas	384.0	47.82	186.05	20.50	47.82	20.50	4,666.15	2,044.76
Subfamiliares	417.0	51.93	699.57	77.08	99.75	97.58	9,975.09	9,757.61
Familiares	2.0	0.25	22.00	2.42	100.00	100.00	0.00	0.00
<b>Totales</b>	<b>803.0</b>	<b>100.00</b>	<b>907.62</b>	<b>100.00</b>			<b>14,641.24</b>	<b>11,802.37</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., primer semestre 2011.

La concentración de la tierra para el año 2011 muestra un incremento en las unidades económicas de microfincas del 18.19%, en relación al censo de 2003 y del 31.81% en comparación al censo de 1979. Las variaciones se derivan de la desintegración de las fincas subfamiliares y familiares; las que son otorgadas para la explotación de la actividad agrícola.

Para el año 2011, desaparecen las fincas multifamiliares a causa de la desintegración de las mismas, al otorgar tierras para la explotación agrícola principalmente.

La situación de las fincas familiares presenta una variación decreciente del 4.22% en el año 2011, en relación al año 2003 y de 8.88% en comparación con el año 1979.

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

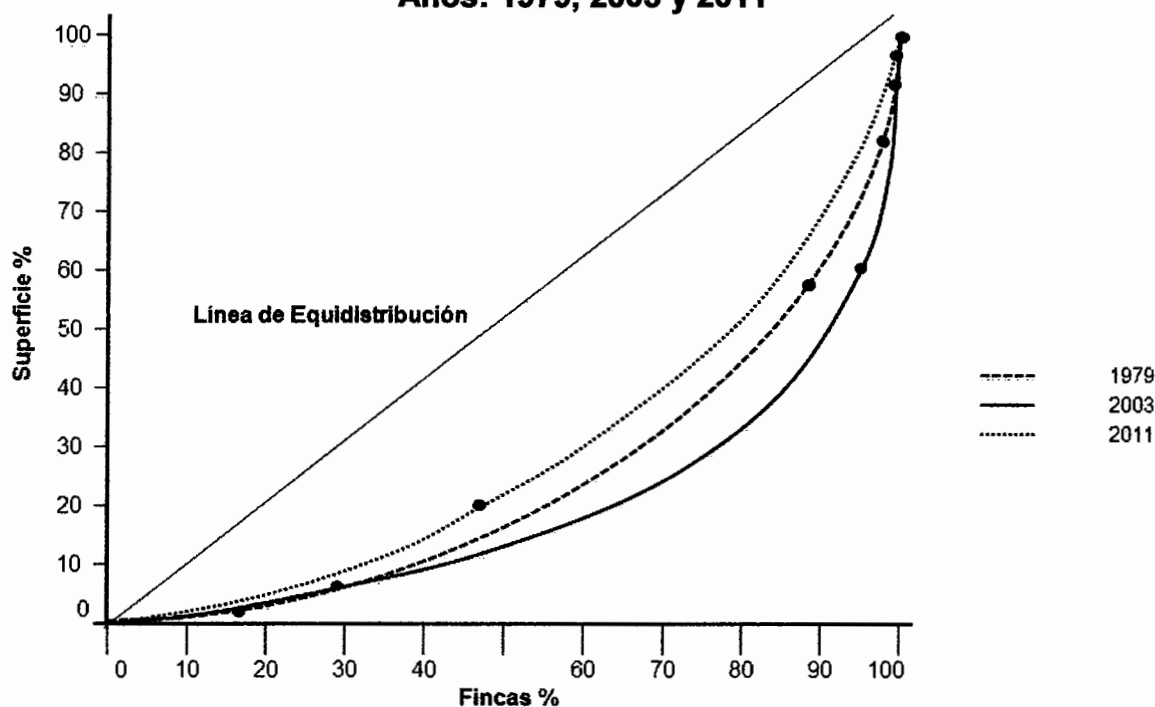
Para la determinación del grado de concentración de la tierra en el año 2011 y su tendencia, se presentan los coeficientes con base en los datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, así como en información obtenida durante el desarrollo de la investigación.

Los coeficientes obtenidos son: 0.37627, 0.47232 y 0.28388, para los años 1979, 2003 y 2011 respectivamente; en base a ello, se establece concentración media en el año 2003 y baja para los períodos 1979 y 2011.

#### **2.1.5 Curva de Lorenz**

Muestra la evolución de distribución y concentración de la tierra en las unidades económicas, como se muestra en la gráfica siguiente:

**Gráfica 2**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Curva de Lorenz**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**



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

En el año 2003, surge un considerable crecimiento en la concentración de la tierra, en relación al año 1979; sin embargo para el 2011, la línea de concentración se acerca a la de equidistribución, lo que indica una baja en la misma, esto se debe a la desintegración de fincas subfamiliares y familiares.

## 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales y agroindustriales, encaminadas a satisfacer las necesidades de la población y a fortalecer la economía. A continuación se presenta el resumen de actividades productivas:

**Cuadro 18**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Resumen de actividades productivas**  
**Año: 2011**

Actividades	Generación de empleo		Valor de la producción Q.	%
	Personas	%		
Agrícola	16,459	91.20	19,472,494.42	18.55
Pecuaría	548	3.00	2,473,358.00	2.36
Artesanal	57	0.30	5,943,300.00	5.66
Agroindustrial	70	0.40	77,079,006.99	73.43
Comercio y servicios	922	5.10		
<b>Totales</b>	<b>18,056</b>	<b>100.00</b>	<b>104,968,159.41</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

La actividad agrícola es la que más empleo genera a la población y la agroindustrial es la que representa mayor producción en valores monetarios.

### 2.2.1 Agrícola

Se determinó que la actividad agrícola participa en un 18.55% del valor total de la producción, principalmente con cultivos como café cereza, frijol y maíz; en menor cantidad banano, arroz y jocote. En el siguiente cuadro se detalla la producción agrícola por estrato.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Volumen y valor de la producción agrícola**  
**Año: 2011**

<b>Tamaño / producto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen</b>	<b>Precio Q.</b>	<b>Valor Q.</b>	<b>%</b>
<b>Microfincas</b>				<b>2,485,479.37</b>	<b>12.76</b>
Frijol negro	Quintal	954.00	300.47	286,648.38	1.47
Café cereza	Quintal	7,730.00	246.39	1,904,594.70	9.78
Maíz	Quintal	1,717.00	155.77	267,457.09	1.37
Mango	Quintal	480.00	51.04	24,499.20	0.13
Banano	Cientos	32.00	42.50	1,360.00	0.01
Arroz	Quintal	2.00	450.00	900.00	0.00
Jocote	Quintal	20.00	1.00	20.00	0.00
<b>Subfamiliares</b>				<b>12,072,116.05</b>	<b>62.00</b>
Frijol negro	Quintal	3,365.00	304.13	1,023,397.45	5.26
Café cereza	Quintal	42,160.00	242.15	10,209,044.00	52.42
Maíz	Quintal	5,662.00	148.30	839,674.60	4.32
<b>Familiares</b>				<b>4,914,899.00</b>	<b>25.24</b>
Café cereza	Quintal	16,610.00	295.90	4,914,899.00	25.24
<b>Total</b>				<b>19,472,494.42</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

El café cereza es el producto más significativo; constituye el 87.44% del valor total de la producción. El frijol negro ocupa el segundo lugar con el 6.73% de la producción en valores, además representa la actividad a la cual la población tiene más acceso para generar ingresos.

En las microfincas la producción de banano, arroz y jocote representan únicamente el 0.01% del valor total de la producción.

### **2.2.2 Pecuario**

Ocupa el tercer lugar en la generación de empleo y participa con un 2.36% del total de la actividad productiva en la economía del Municipio, equivalente a la cantidad de Q.2, 473,358.00. La actividad se realiza en el área urbana y rural, el

producto obtenido es para el autoconsumo y una parte lo destinan a la venta como fuente adicional de ingresos. A continuación se presenta el cuadro del volumen y valor de la producción pecuaria.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Volumen y valor de la producción pecuaria**  
**Año: 2011**

<b>Estrato / producto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen</b>	<b>Precio Q.</b>	<b>Valor Q.</b>	<b>%</b>
<b>Microfincas</b>				<b>604,865.00</b>	<b>24.46</b>
Crianza y engorde de ganado bovino	Unidades	88	2,746.02	241,650.00	9.77
Crianza y engorde de pollos	Unidades	2,873	45.00	129,285.00	5.23
Crianza de gallina	Unidades	1,189	50.00	59,450.00	2.40
Gallo	Unidades	327	70.00	22,890.00	0.93
Chompipes	Unidades	123	275.00	33,825.00	1.37
Patos	Unidades	324	70.00	22,680.00	0.92
Huevos	Cajas	5	264.00	1,320.00	0.05
Engorde de ganado porcino	Unidades	47	1,995.00	93,765.00	3.79
<b>Subfamiliares</b>				<b>1,591,243.00</b>	<b>64.34</b>
Crianza y engorde de ganado bovino	Unidades	334	2,791.17	932,250.00	37.69
Crianza y engorde de pollos	Unidades	4,253	45.00	191,385.00	7.74
Crianza de gallina	Unidades	139	50.00	6,950.00	0.28
Gallo	Unidades	17	70.00	1,190.00	0.05
Chompipes	Unidades	15	275.00	4,125.00	0.17
Patos	Unidades	15	70.00	1,050.00	0.04
Huevos	Cajas	217	264.00	57,288.00	2.32
Engorde de ganado porcino	Unidades	199	1,995.00	397,005.00	16.05
<b>Familiares</b>				<b>277,250.00</b>	<b>11.21</b>
Crianza y engorde de ganado bovino	Unidades	72	2,600.69	187,250.00	7.57
Cultivo de pez tilapia	Quintales	60	1,500.00	90,000.00	3.64
<b>Total</b>				<b>2,473,358.00</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

El renglón que tiene mayor participación en la actividad pecuaria, es el ganado bovino 55.03%. En menor porcentaje se encuentra la producción avícola 21.50%, ganado porcino 19.80% y el cultivo de pez tilapia 3.64%. Por lo general los productos pecuarios más representativos son vendidos en el mercado local.

### 2.2.3 Artesanal

La participación de la actividad es del 5.66% del total de la actividad productiva del Municipio, con valor total de Q.5, 943,300.00, se sitúa en tercer lugar en la economía, y representa el 0.30% del total de generación de empleo. En el siguiente cuadro se presenta el volumen y valor de la producción.

**Cuadro 21**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Volumen y valor de la producción artesanal**  
**Año: 2011**

Tamaño/ producto	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.	%
<b>Pequeño artesano</b>					
<b>Sastrería</b>				<b>18,860.00</b>	<b>0.32</b>
Pantalón	Unidad	96	140.00	13,440.00	0.23
Faldas	Unidad	96	35.00	3,360.00	0.06
Delantal	Unidad	110	10.00	1,100.00	0.02
Servilleta	Unidad	96	5.00	480.00	0.01
Blusas	Unidad	48	10.00	480.00	0.01
<b>Petates</b>				<b>5,640.00</b>	<b>0.09</b>
Petates	Unidad	120	38.00	4,560.00	0.08
Hamaquero	Unidad	144	7.50	1,080.00	0.01
<b>Mediano artesano</b>				<b>2,291,200.00</b>	<b>38.55</b>
<b>Blockera</b>					
Block de 15x20x40 cm.	Unidad	528,000	3.60	1,900,800.00	31.98
Block en forma de U	Unidad	48,000	3.90	187,200.00	3.15
Block de 10x20x40 cm.	Unidad	48,000	3.40	163,200.00	2.75
Block de arena de 15x20x40 cm.	Unidad	10,000	4.00	40,000.00	0.67

Continúa

Continuación cuadro 21

<b>Tamaño/ producto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen</b>	<b>Precio Q.</b>	<b>Valor Q.</b>	<b>%</b>
<b>Carpintería</b>				<b>917,400.00</b>	<b>15.44</b>
Puertas	Unidad	96	3,800.00	364,800.00	6.14
Amueblados de comedor	Unidad	18	10,600.00	190,800.00	3.21
Gabinets de cocina	Unidad	18	10,000.00	180,000.00	3.03
Roperos	Unidad	24	4,000.00	96,000.00	1.62
Puertas de esquinas cuadradas	Unidad	24	2,900.00	69,600.00	1.17
Gabinets individuales	Unidad	6	2,700.00	16,200.00	0.27
<b>Herrería</b>				<b>619,200.00</b>	<b>10.42</b>
Puertas	Unidad	180	1,100.00	198,000.00	3.33
Balcones	Unidad	360	500.00	180,000.00	3.03
Portones	Unidad	36	4,500.00	162,000.00	2.73
Churrasquera	Unidad	120	250.00	30,000.00	0.50
Cruz mortuoria	Unidad	360	70.00	25,200.00	0.42
Barandas para vehículo	Unidad	16	1,500.00	24,000.00	0.40
<b>Vidriería y aluminios</b>				<b>192,000.00</b>	<b>3.23</b>
Ventanas	Unidad	240	400.00	96,000.00	1.61
Puertas	Unidad	60	800.00	48,000.00	0.81
Mostradores	Unidad	60	800.00	48,000.00	0.81
<b>Grande artesano</b>					
<b>Panadería</b>				<b>1,899,000.00</b>	<b>31.95</b>
Pirujo	Unidad	1,296,000	0.50	648,000.00	10.90
Pan dulce	Unidad	1,152,000	0.50	576,000.00	9.69
Pasteles	Unidad	5,400	100.00	540,000.00	9.09
Magdalenas	Unidad	2,880	25.00	72,000.00	1.21
Zepelines	Unidad	2,520	25.00	63,000.00	1.06
<b>Total</b>				<b>5,943,300.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

La blockera con el 38.55% y panadería con 31.95% son las actividades artesanales más representativas por contar con mayor volumen y valor de la producción. El restante 29.50% está conformado por la sastrería, petates, carpintería, herrería, vidriería y aluminios.

#### **2.2.4 Agroindustrial**

Se determinó que está actividad es la que predomina en el Municipio su participación es del 73.43% en la economía de la región, con un ingreso anual de Q.77, 079,006.99.

La empresa grande es la más productiva con 97.69% del valor total de la producción y 2.31% las empresas medianas. Se procesa 51,173 quintales de café pergamino, en ambas unidades productivas.

### CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

La actividad artesanal, es toda unidad económica que trabaja con herramientas manuales y maquinaria que funciona por medio de energía eléctrica. “Las artesanías son pequeñas empresas individuales constituidas por un maestro oficial y aprendices que no sobrepasan a cinco personas, salvo cuando se organizan en cooperativas”<sup>6</sup>. En el Municipio la actividad se desarrolla en el hogar del artesano, donde se convierte en el centro de trabajo, la transforma en taller, para minimizar costos en la elaboración de productos, también se utiliza como sala de ventas.

#### 3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

El Municipio cuenta con diferentes actividades artesanales, que genera empleo a la población, a continuación se detallan las unidades productivas:

**Cuadro 22**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Principales actividades artesanales**  
**Año: 2011**

Tamaño/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
<b>Pequeño artesano</b>					
<b>Sastrería</b>	<b>12</b>		<b>446</b>		<b>18,860.00</b>
Pantalón		Unidad	96	140.00	13,440.00
Faldas		Unidad	96	35.00	3,360.00
Delantal		Unidad	110	10.00	1,100.00
Servilleta		Unidad	96	5.00	480.00
Blusas		Unidad	48	10.00	480.00
<b>Petates</b>	<b>6</b>		<b>264</b>		<b>5,640.00</b>
Petates		Unidad	120	38.00	4,560.00
Hamaquero		Unidad	144	7.50	1,080.00

Continúa

<sup>6</sup> Manuel Villacorta Escobar. Recursos Económicos de Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas 1,978. Pág. 73

## Continuación cuadro 22

Tamaño/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
<b>Mediano artesano</b>					
<b>Blockera</b>	<b>1</b>		<b>634,000</b>		<b>2,291,200.00</b>
Block de 15x20x40 cm.		Unidad	528,000	3.60	1,900,800.00
Block en forma de U		Unidad	48,000	3.90	187,200.00
Block de 10x20x40 cm.		Unidad	48,000	3.40	163,200.00
Block de arena de 15x20x40 cm.		Unidad	10,000	4.00	40,000.00
<b>Carpintería</b>	<b>9</b>		<b>186</b>		<b>917,400.00</b>
Puertas Amueblados de comedor		Unidad	96	3,800.00	364,800.00
Gabinets de cocina		Unidad	18	10,600.00	190,800.00
Roperos		Unidad	18	10,000.00	180,000.00
Puertas de esquinas cuadradas		Unidad	24	4,000.00	96,000.00
Gabinets individuales		Unidad	24	2,900.00	69,600.00
<b>Herrería</b>	<b>6</b>		<b>1,072</b>		<b>619,200.00</b>
Puertas		Unidad	6	2,700.00	16,200.00
Balcones		Unidad	180	1,100.00	198,000.00
Portones		Unidad	360	500.00	180,000.00
Churrasquera		Unidad	36	4,500.00	162,000.00
Cruz mortuoria		Unidad	120	250.00	30,000.00
Barandas para vehículo		Unidad	360	70.00	25,200.00
<b>Vidriería y aluminios</b>	<b>3</b>		<b>360</b>		<b>192,000.00</b>
Ventanas		Unidad	16	1,500.00	24,000.00
Puertas		Unidad	240	400.00	96,000.00
Mostradores		Unidad	60	800.00	48,000.00
<b>Grande artesano</b>					
<b>Panadería</b>	<b>5</b>		<b>2,458,800</b>		<b>1,899,000.00</b>
Pirujo		Unidad	1,296,000	0.50	648,000.00
Pan dulce		Unidad	1,152,000	0.50	576,000.00
Pasteles		Unidad	5,400	100.00	540,000.00
Magdalenas		Unidad	2,880	25.00	72,000.00
Zepelines		Unidad	2,520	25.00	63,000.00
<b>Total</b>			<b>3,095,128</b>		<b>5,943,300.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

La blockera es una de las actividades que genera mayores ingresos en el Municipio. Tiene el primer lugar dentro de las unidades artesanales con un 38.55% del total de la producción artesanal y la panadería con 31.95%; también están la carpintería con 15.44%, herrería 10.42%, vidriería y aluminios 3.23%, sastrería 0.32% y la elaboración de petates con el 0.09%. Genera 57 empleos, que contribuye al desarrollo económico de los habitantes del lugar.

### **3.1.1 Tamaño de la empresa**

Se analiza en relación a los materiales que utiliza la unidad artesanal, volumen de la producción, mano de obra, forma de remuneración, maquinaria y herramientas, producción obtenida, forma de organización y otros factores que contribuyen al desarrollo productivo.

- **Pequeño artesano**

Es aquella persona que se dedica a elaborar artículos a mano, con herramientas y equipo tradicional de fabricación propia o comprada, en esta actividad no se da la división de trabajo porque el propietario es el encargado de la producción.

En el Municipio se encuentra la sastrería, que se dedica a la elaboración de blusas, faldas, pantalones, servilletas y delantales. También está la elaboración de petates y petate hamaquero, donde utilizan equipo fabricado por los artesanos a base de hueso de ganado como herramienta de trabajo.

- **Mediano artesano**

En esta clasificación se encuentra la blockera, donde se fabrica block de piedra pómez de 15x20x40 cm., block en forma de U, block de 10x20x40 cm. y block de arena de 15x20x40 cm., los carpinteros fabrican, puertas tradicionales, puertas de esquinas cuadradas, amueblados de comedor, gabinetes de cocina completos, gabinetes individuales de cocina y roperos. En la herrería se elabora

puertas, balcones, portones, churrasqueras, cruz mortuoria y baranda para vehículo. Se obtienen ventanas, puertas, mostradores en la vidriería y aluminios

Son talleres que cuentan con más de cuatro empleados, porque utilizan mano de obra familiar y asalariada. La forma de pago es por unidad producida, día laborado, no pagan prestaciones de ley a sus empleados, porque contratan mano de obra temporal, cuando hay demanda de la producción, caso contrario solo trabaja el propietario.

- **Grande artesano**

El propietario realiza actividades de administración del negocio, existe contratación de mano de obra. El proceso productivo se lleva a cabo de forma organizada, utilizan maquinaria que se accionan con energía eléctrica y herramientas; reciben asistencia empírica por parte del propietario y trabajadores antiguos que conocen el proceso productivo y asistencia técnica proporcionada por la empresa que les vende los materiales.

En esta actividad está la panadería con la elaboración de pirujo, pan dulce, pasteles, magdalenas y zepelines que es parte de la dieta de los habitantes del Municipio.

### **3.2 RAMA DE ACTIVIDAD: BLOCKERA**

El crecimiento del área urbana, la buena ubicación del Municipio, permite que la rama de la construcción siga en aumento, lo que ha favorecido la elaboración de block en grandes cantidades. Esta es una actividad productiva artesanal que mediante el proceso de transformación emplea materiales que la compra a otros departamentos de la República.

En la unidad productiva se elaboran cuatro tipos de block, donde utilizan maquinaria tradicional y eléctrica, moldes de metal intercambiables, tablas, cubetas, palas, azadones y carretillas de mano.

### **3.2.1 Tamaño de la empresa**

La producción de block se lleva a cabo por una unidad productiva, cubre la demanda del Municipio y otros poblados aledaños. Se clasifica dentro del mediano artesano, según sus características tecnológicas.

### **3.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa**

Los conceptos técnicos se relacionan con maquinaria y equipo, como manifestación de la tecnología, la cual siempre lleva consigo el desarrollo de una fuerza de trabajo especializado.

La blockera se clasificó por sus características tecnológicas como mediano artesano. Las personas que se dedican a la elaboración de block, poseen un modesto capital y el rendimiento que obtienen lo utilizan para adquirir materiales para la elaboración del producto.

Su activo lo componen herramientas, maquinaria tradicional y eléctrica; hay división de trabajo, contrata operarios que realizan el proceso productivo y obtienen asistencia técnica en pequeña escala para elaborar los productos.

A continuación se presenta las características tecnológicas utilizadas, según tamaño de la empresa:

**Tabla 2**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Características tecnológicas aplicadas a la actividad artesanal**  
**Año: 2011**

<b>Concepto</b>	<b>Pequeño artesano</b>	<b>Mediano artesano</b>	<b>Grande artesano</b>
Cantidad de empleados	Un empleado	De dos a cinco empleados	Más de cinco empleados
Herramienta utilizada	Tradicional, máquinas pequeñas, herramientas manuales	Utiliza algunas herramientas, equipo moderno y eléctrico	Maquinaria moderna, sofisticada, herramienta eléctrica y moderna
Mano de obra	Familiar	Semicalificada, familiar y asalariada	Calificada y contratada permanentemente
División del trabajo	No hay	En pequeña escala	Hay división del trabajo
Tecnología	En baja escala	Procedimientos y tecnología avanzadas	Tecnología moderna instalada
Excedentes económicos	No generan	Generan en pequeña cantidad	Generan grandes excedentes
Proceso productivo	Simple	Técnicas mejoradas	Organizado
Financiamiento	Sin acceso	En pequeña escala	Tienen acceso y lo utilizan

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Se puede observar la diferencia que existe en los tamaños de empresa en que se clasifica la actividad artesanal.

### **3.2.3 Volumen y valor de la producción**

La producción depende de la demanda que efectuó la población del Municipio y los lugares aledaños al mismo. El precio lo establece el productor, quien lo realiza en base al costo de los materiales.

- **Mediano artesano**

A continuación se muestra el cuadro del volumen y valor de la producción en la elaboración de block.

**Cuadro 23**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Volumen y valor de la producción**  
**Mediano artesano**  
**Año: 2011**

<b>Producto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen</b>	<b>Precio Q.</b>	<b>Valor Q.</b>
Block de 15x20x40 cm.	Unidad	528,000	3.60	1,900,800.00
Block en forma de U	Unidad	48,000	3.90	187,200.00
Block de 10x20x40 cm.	Unidad	48,000	3.40	163,200.00
Block de arena de 15x20x40 cm.	Unidad	10,000	4.00	40,000.00
<b>Total</b>		<b>624,000</b>		<b>2,291,200.00</b>

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

La blockera es la actividad más representativa de las unidades artesanales, con un 38.55% del total del valor de la producción. El block de 15x20x40 cm. representa el 82.96%, seguido del block en forma de U 8.17%, block de 10x20x40 cm. 7.12% y block de 15x20x40 cm. 1.75%.

Para determinar los costos y la rentabilidad en la unidad artesanal (blockera), se analizan los tres productos más representativos en el Municipio.

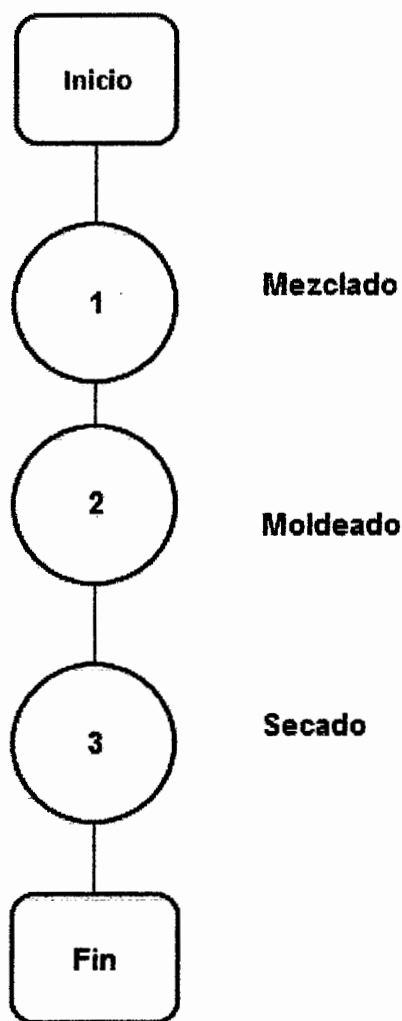
- **Proceso productivo**

Comprende una serie de etapas que el fabricante de block debe realizar con los materiales, para convertirla en un bien que cumpla con las necesidades del consumidor. A continuación se describe los procesos de fabricación.

- **Mezclado:** se realiza a través de la integración de los materiales, como piedra pómez, selecto, cemento y agua, de ello se obtiene una mezcla para luego vaciarlas a un molde de metal.
- **Moldeado:** después de la mezcla de los materiales se procede a insertarlos dentro de un molde, que es accionado con energía eléctrica, para luego encajarlos a presión y se obtiene la forma deseada del producto.
- **Secado:** se expone el block a la luz del sol para el secado durante un día, con el objetivo de obtener la consistencia necesaria y no se agriete o se quiebre el producto.

A continuación se presenta la gráfica del proceso productivo de elaboración de los tres tipos de block, el proceso de producción es el mismo, lo único que varía es la forma o presentación del block, que lo fabrican conforme a la demanda del consumidor.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Flujograma del proceso productivo**  
**Mediano artesano**  
**Año: 2011**



---

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Representa el proceso productivo de: block de 15x20x40 cm., block en forma de U, block de 10x20x40 cm. Se utiliza para los tres tipos de block, en cuanto a la elaboración, lo distingue la forma, tamaño o estilo que se proporciona a cada uno de los productos.

### 3.2.4 Hoja técnica del costo directo de producción

Es un cuadro auxiliar en la cual se cuantifica de forma detallada el costo unitario del producto, está integrado por materiales, mano de obra y costos indirectos. La sumatoria de los tres elementos constituye el costo de un ciento de block.

- **Por producto y unidad de medida**

A continuación se presenta la hoja técnica de cada presentación de la unidad productiva. Se utilizó como unidad de medida para los cálculos, un ciento de block.

**Cuadro 24**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Hoja técnica del costo directo de un ciento de block 15x20x40 cm.**  
**Mediano artesano**  
**Año: 2011**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Encuesta Q.	Imputados Q.
<b>Materiales</b>				<b>259.92</b>	<b>259.92</b>
Cemento CFB	Quintal	2.2730	75.00	170.48	170.48
Arena blanca (pómez)	Metro cúbico	0.8330	93.80	78.13	78.13
Selecto	Metro cúbico	0.1520	74.20	11.28	11.28
Agua	Mensual		15.00	0.03	0.03
<b>Mano de obra</b>				<b>18.10</b>	<b>23.88</b>
Mezclado	Día	0.0965	75.00	7.24	7.24
Moldeado	Día	0.0965	75.00	7.24	7.24
Secado	Día	0.0483	75.00	3.62	3.62
Bonificación incentivo Séptimo día					2.37
					3.41
<b>Costos indirectos</b>				<b>11.35</b>	<b>20.64</b>
Cuota patronal	%	0.1267	0.00	0.00	2.72
Prestaciones laborales	%	0.3055	0.00	0.00	6.57
Energía eléctrica	Mensual		6,000.00	11.35	11.35
<b>Costo de un ciento de block</b>				<b>289.37</b>	<b>304.44</b>

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Los materiales representan 86.82% del total de la inversión según encuesta y 85.37% imputados, siendo el principal elemento del costo. El cemento aporta 65.58% del total de materiales, para la producción de un ciento de block en datos encuesta e imputados.

**Cuadro 25**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Hoja técnica del costo directo de un ciento de block forma de U**  
**Mediano artesano**  
**Año: 2011**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Encuesta Q.	Imputados Q.
<b>Materiales</b>				<b>253.85</b>	<b>253.85</b>
Cemento CFB	Quintal	2.2730	75.00	170.48	170.48
Arena blanca (pómez)	Metro cúbico	0.7770	93.80	72.88	72.88
Selecto	Metro cúbico	0.1410	74.20	10.46	10.46
Agua	Mensual		15.00	0.03	0.03
<b>Mano de obra</b>				<b>18.12</b>	<b>23.91</b>
Mezclado	Día	0.0967	75.00	7.25	7.25
Moldeado	Día	0.0967	75.00	7.25	7.25
Secado	Día	0.0483	75.00	3.62	3.62
Bonificación incentivo			8.33		2.37
Séptimo día					3.42
<b>Costos indirectos</b>				<b>11.35</b>	<b>20.66</b>
Cuota patronal	%	0.1267	0.00	0.00	2.73
Prestaciones laborales	%	0.3055	0.00	0.00	6.58
Energía eléctrica	Mes		416.40	11.35	11.35
<b>Costo de un ciento de block</b>				<b>283.32</b>	<b>298.42</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

La mano de obra representa el 6.40% del total de la inversión según encuesta y 8.01% datos imputados, la diferencia está en las prestaciones de ley, porque productor no considera el bono incentivo y el séptimo día para los costos. El 89.59% y 85.06% le corresponde a los materiales, para la producción del block en forma de U.

**Cuadro 26**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Hoja técnica del costo directo de un ciento de block 10x20x40 cm.**  
**Mediano artesano**  
**Año: 2011**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Encuesta Q.	Imputados Q.
<b>Materiales</b>				<b>253.85</b>	<b>253.85</b>
Cemento CFB	Quintal	2.2730	75.00	170.48	170.48
Arena blanca (pómez)	Metro cúbico	0.7770	93.80	72.88	72.88
Selecto	Metro cúbico	0.1410	74.20	10.46	10.46
Agua	Mensual		15.00	0.03	0.03
<b>Mano de obra</b>				<b>18.12</b>	<b>23.91</b>
Mezclado	Día	0.0967	75.00	7.25	7.25
Moldeado	Día	0.0967	75.00	7.25	7.25
Secado	Día	0.0483	75.00	3.62	3.62
Bonificación incentivo			8.33		2.37
Séptimo día					3.42
<b>Costos indirectos</b>				<b>11.35</b>	<b>20.66</b>
Cuota patronal	%	0.1267	0.00	0.00	2.73
Prestaciones laborales	%	0.3055	0.00	0.00	6.58
Energía eléctrica	Mes		416.4	11.35	11.35
<b>Costo de un ciento de block</b>				<b>283.32</b>	<b>298.42</b>

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Según datos encuesta el 4.01% representa los costos indirectos y los datos imputados 6.93%, la variación es porque el productor no toma en cuenta el pago de la cuota patronal y las prestaciones laborales. El 54.97% le corresponde a la energía eléctrica, del total en costos indirectos.

### 3.2.5 Costo directo de producción

Es el estado financiero que presenta la integración de los costos de producción de la blockera por un período determinado, con el fin de establecer el costo exacto de un producto. El estado de costo directo de producción está integrado por tres elementos: materiales, mano de obra directa y costos indirectos.

- **Por tamaño de empresa**

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción según datos encuesta e imputados, donde se detalla cada uno de los tres tipos de block más importantes que se fabrica en el Municipio por el mediano artesano.

**Cuadro 27**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Estado de costo directo de producción de block 15x20x40cm.**  
**Mediano artesano**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(Cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputado</b>
<b>Materiales</b>	<b>1,372,362.77</b>	<b>1,372,362.77</b>
Cemento CFB	900,108.00	900,108.00
Arena blanca (pómez)	412,554.91	412,554.91
Selecto	59,549.95	59,549.95
Agua	149.91	149.91
<b>Mano de obra</b>	<b>95,550.05</b>	<b>126,049.62</b>
Mezclado	38,220.02	38,220.02
Moldeado	38,220.02	38,220.02
Secado	19,110.01	19,110.01
Bonificación incentivo	0.00	12,492.48
Séptimo día	0.00	18,007.09
<b>Costos indirectos</b>	<b>59,962.15</b>	<b>109,041.55</b>
Cuota patronal (12.67%)	0.00	14,387.69
Prestaciones laborales (30.55%)	0.00	34,691.71
Energía eléctrica	59,962.15	59,962.15
<b>Costo directo</b>	<b>1,527,874.97</b>	<b>1,607,453.94</b>
<b>Producción en cientos</b>	<b>5,280</b>	<b>5,280</b>
<b>Costo de un ciento de block</b>	<b>289.37</b>	<b>304.44</b>

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Se presenta el costo total de 528,000 unidades de block de piedra pómez de 15x20x40cm. durante un año según datos encuesta e imputados, con una participación de 82.96% del total de la producción. Existe variación en mano de obra de Q.30,499.57 y costos indirectos Q. 49,079.39, según datos imputados, la

diferencia es porque el productor no cuantifica la bonificación, séptimo día, cuota patronal y prestaciones laborales en los datos encuesta.

**Cuadro 28**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Estado de costo directo de producción de block forma de U**  
**Mediano artesano**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(Cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputado</b>
<b>Materiales</b>	<b>121,847.14</b>	<b>121,847.14</b>
Cemento CFB	81,828.00	81,828.00
Arena blanca (pómez)	34,983.65	34,983.65
Selecto	5,021.86	5,021.86
Agua	13.63	13.63
<b>Mano de obra</b>	<b>8,699.95</b>	<b>11,474.90</b>
Mezclado	3,479.98	3,479.98
Moldeado	3,479.98	3,479.98
Secado	1,739.99	1,739.99
Bonificación incentivo	0.00	1,135.68
Séptimo día	0.00	1,639.27
<b>Costos indirectos</b>	<b>5,451.11</b>	<b>9,919.72</b>
Cuota patronal (12.67%)	0.00	1,309.98
Prestaciones laborales (30.55%)	0.00	3,158.64
Energía eléctrica	5,451.11	5,451.10
<b>Costo directo</b>	<b>135,998.20</b>	<b>143,241.76</b>
<b>Producción en cientos</b>	<b>480</b>	<b>480</b>
<b>Costo de un ciento de block</b>	<b>283.32</b>	<b>298.42</b>

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Los materiales son los que requieren mayor inversión para el productor, porque desembolsa el 89.59% según encuesta y 85.06% en datos imputados, del total de la producción de block U.

**Cuadro 29**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Estado de costo directo de producción de block 10x20x40 cm.**  
**Mediano artesano**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(Cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputado</b>
<b>Materiales</b>	<b>121,847.14</b>	<b>121,847.14</b>
Cemento CFB	81,828.00	81,828.00
Arena blanca (pómez)	34,983.65	34,983.65
Selecto	5,021.86	5,021.86
Agua	13.63	13.63
<b>Mano de obra</b>	<b>8,699.95</b>	<b>11,474.90</b>
Mezclado	3,479.98	3,479.98
Moldeado	3,479.98	3,479.98
Secado	1,739.99	1,739.99
Bonificación incentivo	0.00	1,135.68
Séptimo día	0.00	1,639.27
<b>Costos indirectos</b>	<b>5,451.10</b>	<b>9,919.71</b>
Cuota patronal (12.67%)	0.00	1,309.98
Prestaciones laborales (30.55%)	0.00	3,158.63
Energía eléctrica	5,451.10	5,451.10
<b>Costo directo</b>	<b>135,998.19</b>	<b>143,241.75</b>
<b>Producción en cientos</b>	<b>480</b>	<b>480</b>
<b>Costo de un ciento de block</b>	<b>283.32</b>	<b>298.42</b>

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Refleja el costo que requiere producir este tipo de block durante un año, sin embargo este producto representa 7.12% del total de la producción de block. El 6.93% le corresponde a los costos indirectos, este elemento requiere menor inversión para el productor.

## **CAPÍTULO IV**

### **RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN**

Capacidad para producir beneficios o rentas, relación entre el importe de los beneficios obtenidos, una vez deducidas las comisiones e impuestos. Es el porcentaje de ganancia que rinde una actividad productiva. Expresa la relación entre los resultados obtenidos y los recursos empleados.

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

Para este análisis se presenta el estado de resultados, que es un estado financiero que muestra los resultados económicos obtenidos por el artesano por un período determinado, el cual es de un año.

El estado de resultados es un informe financiero que sirve para expresar con claridad el resultado que la unidad productiva obtuvo en un período de un año, así como los ingresos y gastos.

A continuación se presenta el estado de resultados de las operaciones de un año de la actividad artesanal por los tres tipos de block.

**Cuadro 30**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Estado de resultados, block 15x20x40 cm.**  
**Mediano artesano**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(Cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputado</b>
Ventas(528,000*3.60)	1,900,800.00	1,900,800.00
Costo directo de producción	(1,527,874.97)	(1,607,453.94)
Ganancia marginal	372,925.03	293,346.06
Gastos fijos	(60,782.00)	(80,143.00)
Fletes	60,782.00	60,782.00
Depreciación maquinaria	0.00	14,801.48
Depreciación herramientas	0.00	4,559.52
Utilidad antes del ISR	312,143.03	213,203.06
ISR 31%	(96,764.34)	(66,092.95)
<b>Ganancia neta</b>	<b>215,378.69</b>	<b>147,110.11</b>

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

La ganancia según encuesta es 11.33% y datos imputados 7.74%, hay una variación del 3.59% porque el productor no considera los gastos fijos.

**Cuadro 31**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Estado de resultados, block forma de U**  
**Mediano artesano**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(Cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputado</b>
Ventas (48,000*3.90)	187,200.00	187,200.00
Costo directo de producción	(135,998.20)	(143,241.76)
Ganancia marginal	51,201.80	43,958.24
Gastos fijos	(8,456.00)	(11,581.00)
Fletes	8,456.00	8,456.00
Depreciación maquinaria	0.00	2,389.06
Depreciación herramientas	0.00	735.94
Utilidad antes del ISR	42,745.80	32,377.24
ISR 31%	(13,251.20)	(10,036.95)
<b>Ganancia neta</b>	<b>29,494.60</b>	<b>22,340.29</b>

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

El costo directo de producción representa 72.65% según encuesta y 76.52% según datos imputados en relación al total de ventas; la variación surge porque el productor no toma en cuenta la bonificación incentivo, séptimo día, cuota patronal y las prestaciones laborales.

**Cuadro 32**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Estado de resultados, block 10x20x40 cm.**  
**Mediano artesano**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(Cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputado</b>
Ventas (48,000*3.40)	163,200.00	163,200.00
Costo directo de producción	(135,998.19)	(143,241.75)
Ganancia marginal	27,201.81	19,958.25
Gastos fijos	(3,457.00)	(4,332.00)
Fletes	3,457.00	3,457.00
Depreciación maquinaria	0.00	668.94
Depreciación herramientas	0.00	206.06
Utilidad antes del ISR	23,744.81	15,626.25
ISR 31%	(7,360.88)	(4,844.13)
<b>Ganancia neta</b>	<b>16,383.93</b>	<b>10,782.12</b>

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Según encuesta se refleja una ganancia marginal de 16.67% y 12.23% en datos imputados, en relación a las ventas.

Los gastos fijos según encuesta representan el 2.12% y 2.65% en datos imputados; la variación es porque, el productor no considera la depreciación de la maquinaria y herramientas.

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

Es el rendimiento de una inversión y se expresa por la relación entre los resultados obtenidos, los recursos empleados, la capacidad para producir beneficios o rentas. Este se analiza en base a los datos originados en el estado de resultados, los cuales son: las ventas netas, el costo directo de producción, costos indirectos, gastos fijos y ganancia neta.

#### 4.2.1 Indicadores artesanales

Miden el rendimiento o la participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo para el mediano artesano. Para el análisis de los indicadores artesanales, se utilizan de base los datos imputados.

##### 4.2.1.1 Producción monetaria:

Analiza la relación entre cada uno de los elementos del costo directo de producción, para determinar el porcentaje de inversión que representa cada uno, mide la rentabilidad en función de la ventas en valores.

- **Materiales / costo directo de producción:**

#### Fórmula

$$\frac{\text{Materiales}}{\text{Costo directo de producción}}$$

#### Datos encuesta

#### Datos imputados

##### Block de 15x20x40 cm.

$$\frac{Q.1,372,362.77}{Q.1,527,874.97} = 0.90$$

$$\frac{Q.1,372,362.77}{Q.1,607,453.94} = 0.85$$

##### Block en forma de U

$$\frac{Q.121,847.14}{Q.135,998.20} = 0.90$$

$$\frac{Q.121,847.14}{Q.143,241.76} = 0.85$$

##### Block de 10X20X40 cm.

$$\frac{Q.121,847.14}{Q.135,998.19} = 0.90$$

$$\frac{Q.121,847.14}{Q.143,241.75} = 0.85$$

Refleja el porcentaje invertido en los materiales del total de la inversión, al comparar datos encuesta e imputados, se observa una diferencia del 5% en las tres presentaciones de block.

- **Mano de obra / costo directo de producción**

### Fórmula

$$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Costo directo de producción}}$$

### Datos encuesta

### Datos imputados

#### Block de 15x20x40 cm.

$$\frac{\text{Q. } 95,550.05}{\text{Q. } 1,527,874.97} = 0.06$$

$$\frac{\text{Q. } 126,049.62}{\text{Q. } 1,607,453.94} = 0.08$$

#### Block en forma de U

$$\frac{\text{Q. } 8,699.96}{\text{Q. } 135,998.20} = 0.06$$

$$\frac{\text{Q. } 11,474.90}{\text{Q. } 143,241.76} = 0.08$$

#### Block de 10X20X40 cm.

$$\frac{\text{Q. } 8,699.95}{\text{Q. } 135,998.19} = 0.06$$

$$\frac{\text{Q. } 11,474.90}{\text{Q. } 143,241.75} = 0.08$$

Existe una diferencia del 2% entre los datos encuesta e imputados, porque el productor no considera el pago de la bonificación incentivo y séptimo día en los tres tipos de block; la variación representa el 24.18% del total de mano de obra. El artesano distribuye la mano de obra según el volumen de la producción, para satisfacer la demanda de la población.

- **Costos indirectos/ costo directo de producción**

**Fórmula**

$$\frac{\text{Costos indirectos}}{\text{Costo directo de producción}}$$

**Datos encuesta****Datos imputados****Block de 15x20x40 cm.**

$$\frac{\text{Q. } 59,962.15}{\text{Q. } 1,527,874.97} = 0.04$$

$$\frac{\text{Q. } 109,041.55}{\text{Q. } 1,607,453.94} = 0.07$$

**Block en forma de U**

$$\frac{\text{Q. } 5,451.11}{\text{Q. } 135,998.20} = 0.04$$

$$\frac{\text{Q. } 9,919.72}{\text{Q. } 143,241.76} = 0.07$$

**Block de 10X20X40 cm.**

$$\frac{\text{Q. } 5,451.10}{\text{Q. } 135,998.19} = 0.04$$

$$\frac{\text{Q. } 9,919.71}{\text{Q. } 143,241.75} = 0.07$$

La diferencia que se observa entre los datos encuesta e imputados es de 3%, en los tres tipos de block. La variación representa el 45.05% del total de los costos indirectos.

**4.2.1.2 Análisis de factores**

Determinan la distribución de los diferentes factores que intervienen en la producción. También presenta el cálculo promedio en quetzales que el artesano paga a sus empleados por cada block producido.

**Fórmula**

$$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Días trabajados}}$$

**Datos encuesta****Datos imputados****Block de 15x20x40 cm.**

$$\frac{Q.95,550.05}{1,274} = 75.00$$

$$\frac{Q.126,049.62}{1,274} = 98.94$$

**Block en forma de U**

$$\frac{Q.8,699.95}{116} = 75.00$$

$$\frac{Q.11,474.90}{116} = 98.92$$

**Block de 10X20X40 cm.**

$$\frac{Q.8,699.95}{116} = 75.00$$

$$\frac{Q.11,474.90}{116} = 98.92$$

Para los tres tipos de block el artesano paga Q.75.00 en datos encuesta y Q.98.94 en datos imputados por cada día trabajado, la diferencias es porque no se considera el pago de la bonificación incentivo y séptimo día.

**Fórmula**

$$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Unidades producidas}}$$

**Datos encuesta****Datos imputados****Block de 15x20x40 cm.**

$$\frac{Q.95,550.05}{528,000} = 0.18$$

$$\frac{Q.126,049.62}{528,000} = 0.24$$

**Block en forma de U**

$$\frac{Q.8,699.95}{48,000} = 0.18 \qquad \frac{Q.11,474.90}{48,000} = 0.24$$

**Block de 10X20X40 cm.**

$$\frac{Q.8,699.95}{48,000} = 0.18 \qquad \frac{Q.11,474.90}{48,000} = 0.24$$

Por cada block producido el artesano paga menos de Q.0.50, según datos encuesta e imputados, porque no se toma en cuenta la bonificación incentivo y séptimo día.

**4.2.2 Indicadores financieros**

Miden el grado de ganancia o pérdida que obtiene el productor en un período de operaciones y se leen en unidades monetarias, según datos imputados.

Con base a los estados de resultados, se desarrollan estos indicadores desde el punto de vista encuesta e imputados. Para evaluar la rentabilidad sobre la elaboración de block, se utilizan dos índices financieros:

- **Rentabilidad sobre ventas**

**Fórmula**

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$$

**Datos encuesta****Datos imputados****Block de 15x20x40 cm.**

$$\frac{Q. 215,378.69}{Q.1,900,800.00} = 0.11 \qquad \frac{Q. 147,110.11}{Q.1,900,800.00} = 0.08$$

**Block en forma de U**

$$\frac{Q. 29,494.60}{Q.187,200.00} = 0.16 \qquad \frac{Q. 22,340.29}{Q.187,200.00} = 0.12$$

**Block de 10X20X40 cm.**

$$\frac{Q. 16,383.93}{Q.163,200.00} = 0.10 \qquad \frac{Q. 10,782.12}{Q. 163,200.00} = 0.07$$

Según datos encuesta e imputados, por cada quetzal vendido se obtiene una ganancia entre Q.0.07 a Q.0.16 en los diferentes productos; la variación es porque el productor no toma en cuenta la bonificación incentivo, séptimo día, cuota patronal, prestaciones laborales, depreciación de la maquinaria y herramientas en las tres presentaciones de block.

- **Rentabilidad sobre costos y gastos:**

**Fórmula**

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}}$$

**Datos encuesta****Datos imputados****Block de 15x20x40 cm.**

$$\frac{215,378.69}{1,588,656.97} = 0.14 \qquad \frac{147,110.11}{1,687,596.94} = 0.09$$

**Block en forma de U**

$$\frac{29,494.60}{144,454.20} = 0.20 \qquad \frac{22,340.29}{154,822.76} = 0.14$$

**Block de 10X20X40 cm.**

$$\frac{16,383.93}{139,455.19} = 0.12 \qquad \frac{10,782.12}{147,573.75} = 0.07$$

Por cada quetzal invertido en la producción de los tres tipos de block, el artesano obtiene una ganancia entre Q.0.12 a Q.0.20 y según datos imputados de Q.0.07 a Q.14.

### 4.2.3 Punto de equilibrio

Se le denomina punto crítico, punto neutro, punto de empate o punto de falta de pérdida y ausencia de ganancia. El punto de equilibrio lo constituye el nivel de ventas necesarias para la recuperación de los gastos fijos y variable, es el punto donde no se gana ni se pierde.

- **Punto de equilibrio en valores**

Indica el monto necesario de ventas para no incurrir en pérdida ni ganancia, es decir que se alcanza el equilibrio cuando los ingresos netos por venta, equivale a los costos totales, en datos imputados.

A continuación se determina el punto de equilibrio en valores según datos imputados de los tres tipos de block:

#### Fórmula

$$P.E.V = \frac{\text{Costos fijos}}{\% \text{ ganancia marginal}}$$

#### Datos imputados

##### Block 15x20x40 cm.

$$P.E.V = \frac{Q.80,143.00}{0.154327683} = Q.519,304.11$$

##### Block en forma de U.

$$P.E.V = \frac{Q.11,581.00}{0.234819658} = Q. 49,318.70$$

**Block de 10X20X40 cm.**

$$\text{P.E.V} = \frac{\text{Q.4,332.00}}{0.122293126} = \text{Q.35,423.09}$$

El punto de equilibrio en valores, es la cantidad en quetzales que debe vender el productor para cubrir los costos y gastos de la producción.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Es la cantidad de block, que debe venderse, para no registrar ganancias ni pérdidas, según datos imputados.

**Fórmula**

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio venta unitario}}$$

**Block 15x20x40 cm.**

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{Q.519.304.11}}{\text{Q. 3.60}} = 144,251$$

**Block en forma de U**

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{Q.49,318.70}}{\text{Q. 3.90}} = 12,645$$

**Block de 10X20X40 cm.**

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{Q.35,423.09}}{\text{Q. 3.40}} = 10,418$$

Refleja la cantidad de unidades que el productor debe vender, para mantener el equilibrio entre gastos y venta.

- **Margen de seguridad**

“Representa las ventas de más, que hubieron a partir del punto de equilibrio y que pasan a convertirse en ganancia. El margen de seguridad para que se considere bueno debe sobrepasar un 50%”<sup>7</sup>.

**Fórmula:**

$$\% \text{ MS} = \frac{\text{Ventas} - \text{P.E.V}}{\text{Ventas}}$$

**Datos imputados**

**Block 15x20x40 cm.**

$$\% \text{ MS} = \frac{\text{Q.1,900,800.00} - \text{Q.519,304.11}}{\text{Q.1,900,800.00}}$$

$$\% \text{ MS} = \frac{\text{Q.1,381,495.89}}{\text{Q.1,900,800.00}}$$

$$\% \text{ MS} = 0.73$$

**Block en forma de U.**

$$\% \text{ MS} = \frac{\text{Q.187,200.00} - \text{Q.49,318.70}}{\text{Q.187,200.00}}$$

$$\% \text{ MS} = \frac{\text{Q.137,881.30}}{\text{Q.187,200.00}}$$

$$\% \text{ MS} = 0.74$$

<sup>7</sup> Mario Leonel Perdomo Salguero. 2010. Análisis e interpretación de Estados Financieros. Séptima edición. Ediciones Contables, Administrativas –ECA–, Guatemala. 110 p.

**Block de 10X20X40 cm.**

$$\% \text{ MS} = \frac{\text{Q.163,200.00} - \text{Q.35,423.09}}{\text{Q.163,200.00}}$$

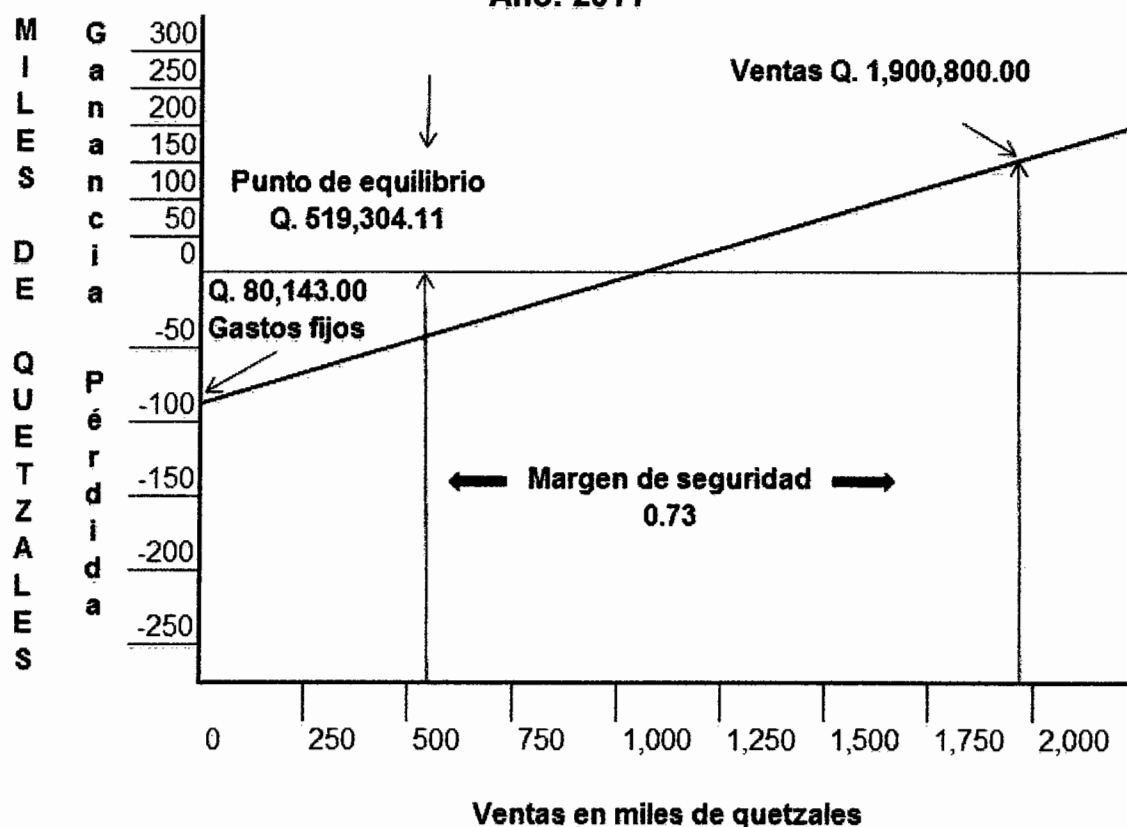
$$\% \text{ MS} = \frac{\text{Q.127,776.91}}{\text{Q.163,200.00}}$$

$$\% \text{ MS} = 0.78$$

- **Gráfica del punto de equilibrio**

Representa donde los productores no ganan ni pierden, en la actividad productiva. A continuación se ilustran las gráficas del punto de equilibrio de cada tipo de block, según datos imputados.

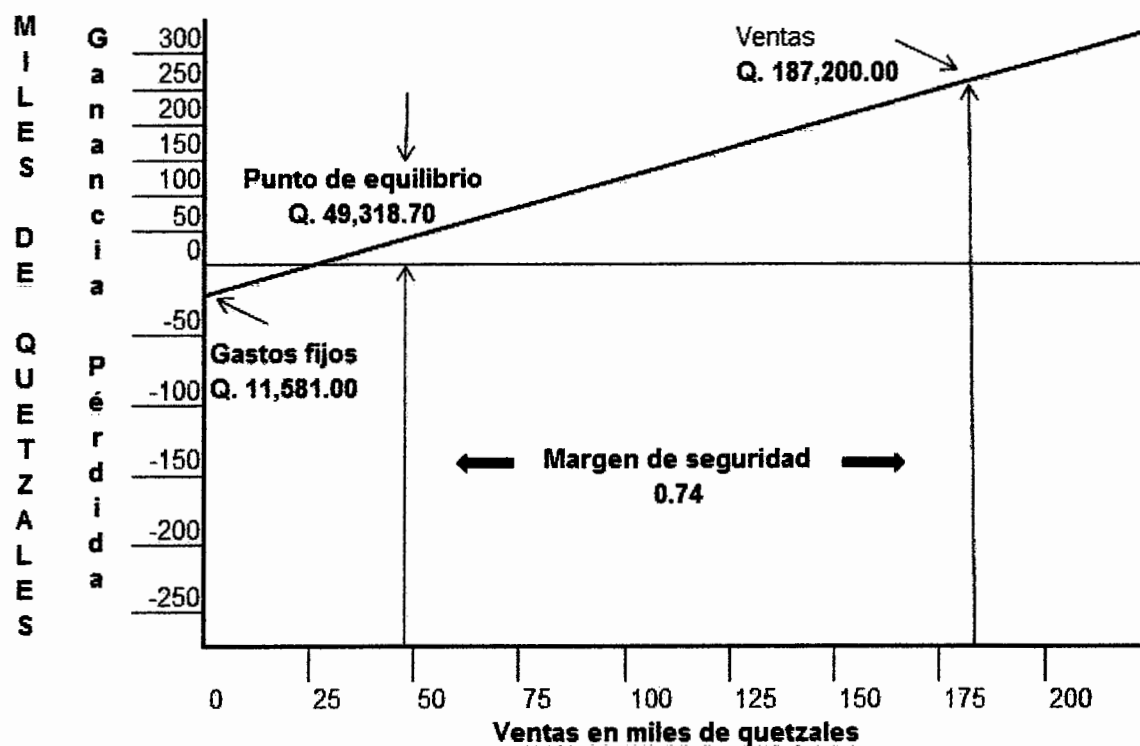
**Gráfica 4**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Punto de equilibrio, block 15x20x40 cm.**  
**Mediano artesano**  
**Año: 2011**



**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Para que el productor pueda cubrir los costos y gasto debe vender 144,251 unidades de block 15x20x40 cm. Se obtiene un margen de seguridad del 73%.

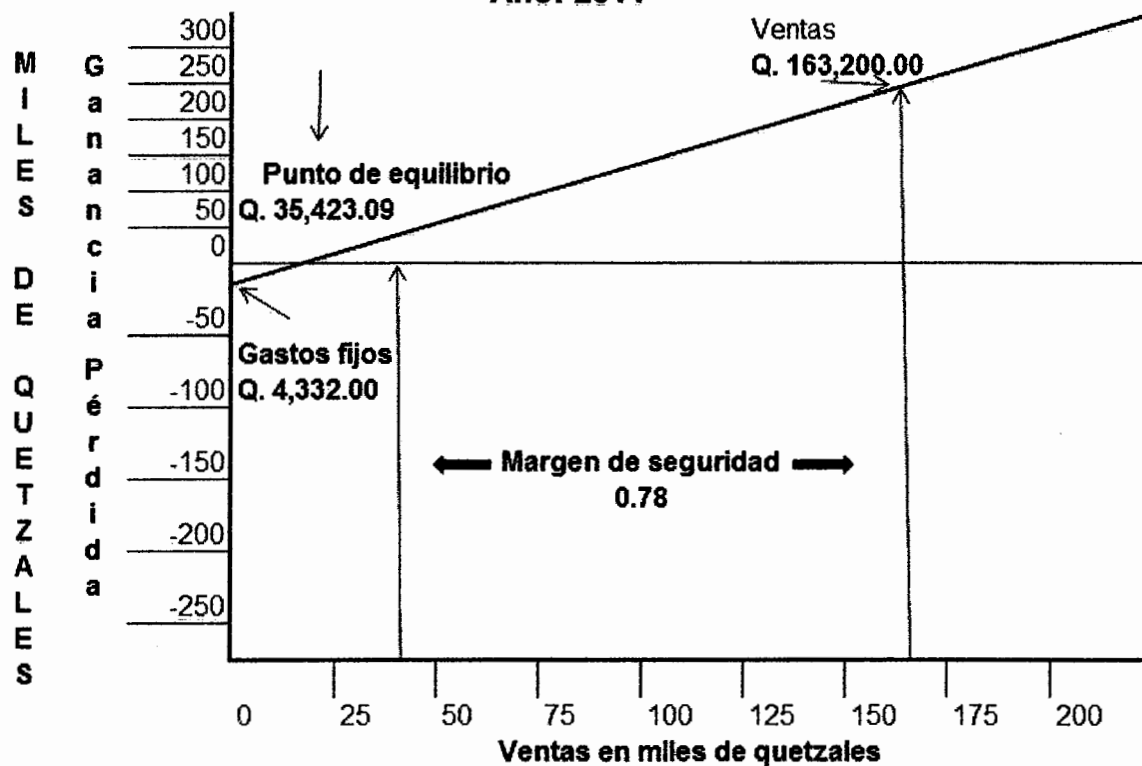
**Gráfica 5**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Punto de equilibrio, block forma de U**  
**Mediano artesano**  
**Año: 2011**



**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Al superar las ventas en Q.49,318.70, se considera que el productor puede obtener ganancias y un margen de seguridad de 74%.

**Gráfica 6**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Punto de equilibrio, block 10x20x40 cm.**  
**Mediano artesano**  
**Año: 2011**



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Al superar las ventas en unidades, se considera que el productor puede obtener ganancias y un margen de seguridad de 78%.

## CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión, realizado en el municipio de Quezaltepeque, departamento de Chiquimula y el análisis de los costos y rentabilidad de las unidades artesanales (blockera), se concluye lo siguiente:

1. El Municipio cuenta con recursos naturales como ríos, nacimientos, bosques y suelos, que con la intervención del hombre se han deteriorado; los programas de conservación del medio ambiente que existen en el Municipio, son insuficientes para combatir la contaminación de ríos y nacimientos con desechos inorgánicos, deforestación, incendios y cambio en el uso del suelo.
2. La población del área rural del Municipio tiene acceso al recurso agua, ya sea entubada, de pozo o río. La cabecera municipal se abastece del nacimiento del río La Conquista, el agua que llega a los hogares recibe tratamiento de purificación y se puede considerarse potable.
3. La escasa asesoría técnica incide que la población no tomen en cuenta las potencialidades productivas, porque el Municipio posee las características necesarias para la diversificación en las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales y agroindustriales.
4. Se determinó que la actividad agroindustrial es fundamental en la economía del Municipio, principalmente en la transformación del café maduro a café pergamino, lo cual genera empleos directos a las familias de todos los centros poblados, que esperan la temporada de cosecha.

5. La actividad artesanal tiene una participación del 5.66% del total de la actividad productiva del Municipio, integrados por la blockera, panadería, herrería, vidriería y aluminios, sastrería, carpintería y elaboración de petates. Sin embargo los artesanos no cuentan con asesoría técnica, para incrementar el volumen de la producción y mejorar la economía familiar.
6. De las unidades artesanales, la blockera es la más importante del Municipio y se clasifica dentro del mediano artesano. El block se utiliza para la construcción de viviendas en el casco urbano, área rural y poblados aledaños, lo que ha permitido el desarrollo de la actividad.
7. En la producción de block no incluyen el pago del séptimo día, bonificación incentivo, cuota patronal y las prestaciones laborales, por falta de conocimiento en la aplicación de métodos de costeo, para determinar razonablemente el costo unitario y la inversión realizada en la elaboración del producto.

## **RECOMENDACIONES**

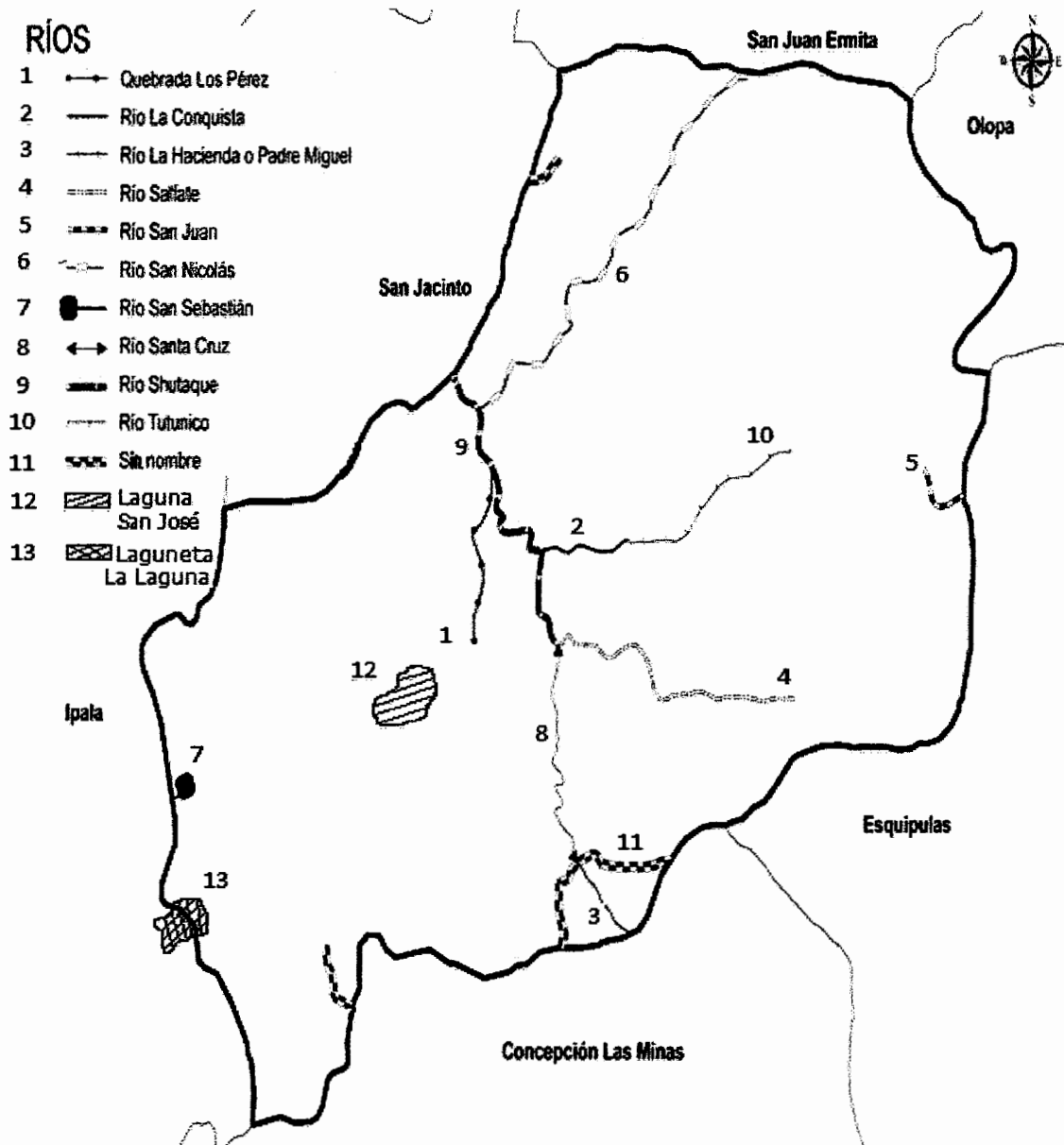
Como consecuencia del planteamiento de las conclusiones anteriores se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que las autoridades municipales soliciten al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- y Asociación Regional Campesina Cho'rti' –ASORECH-, que continúen con políticas de información a la población para utilizar de forma adecuada los recursos naturales, técnicas de mantenimiento de los suelos para evitar la degradación de los mismos y desarrollar programas de concientización para la conservación de los ríos, nacimientos y bosques. El manejo sostenible de los bosques y suelos, mejora el recurso hídrico para que los habitantes puedan abastecerse de agua.
2. A la Municipalidad, buscar soluciones viables conjuntamente con los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- para implementar un sistema de purificación de agua, coordinado con el Fondo Nacional para la Paz –FONAPAZ-; así como la planificación y organización de planes de contingencia que ayuden a reducir la contaminación de los ríos, pozos y nacimientos para preservar el acceso de este recursos y contribuir ha mejorar la salud de los habitantes del área rural.
3. Que la población que se desempeñan en las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales y agroindustriales, se organice en comités o cooperativas y soliciten asesoría técnica a la Asociación Regional Campesina Chortí -ASORECH- y al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, lo que permite desarrollar actividades productivas que no han sido implementados en el Municipio, con el fin de generar fuentes de empleo y promover el desarrollo económico y social de los habitantes del Municipio.

4. Que la Municipalidad a través de la Oficina de Planificación Municipal, con el apoyo de la Asociación Nacional de Café de Guatemala –ANACAFE- promueva la implementación de cursos, seminarios y ferias para incentivar la formación de más empresas agroindustriales, con el fin de generar mayor competitividad, oportunidades de trabajo y aumento en la calidad de los productos, además de atraer inversión local y nacional, para mejorar la economía del Municipio.
5. Que los artesanos se organicen en comités o cooperativas y soliciten a la Municipalidad y al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, capacitación y asesoría técnica para mejorar y aumentar la productividad en las unidades productivas y diversificar los productos, con el fin de generar fuentes de empleo e incrementar los recursos financieros que promuevan el desarrollo económico del Municipio.
6. Que los productores de block soliciten a la Cooperativa de Ahorro y Crédito San José Obrero (COOSAJO, R. L.), agencia BANRURAL, S.A. y al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, capacitación, asesoría y financiamiento para aumentar la demanda del producto y generar más fuentes de empleo que contribuyan al desarrollo económico de la población.
7. Que los productores se organicen en comité o cooperativas, para solicitar capacitación y asesoría técnica a la Universidad de San Carlos de Guatemala y al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, para implementar sistemas de costos, esto permitirá establecer un precio de venta de acuerdo a la inversión realizada y mejorar la comercialización de los productos.

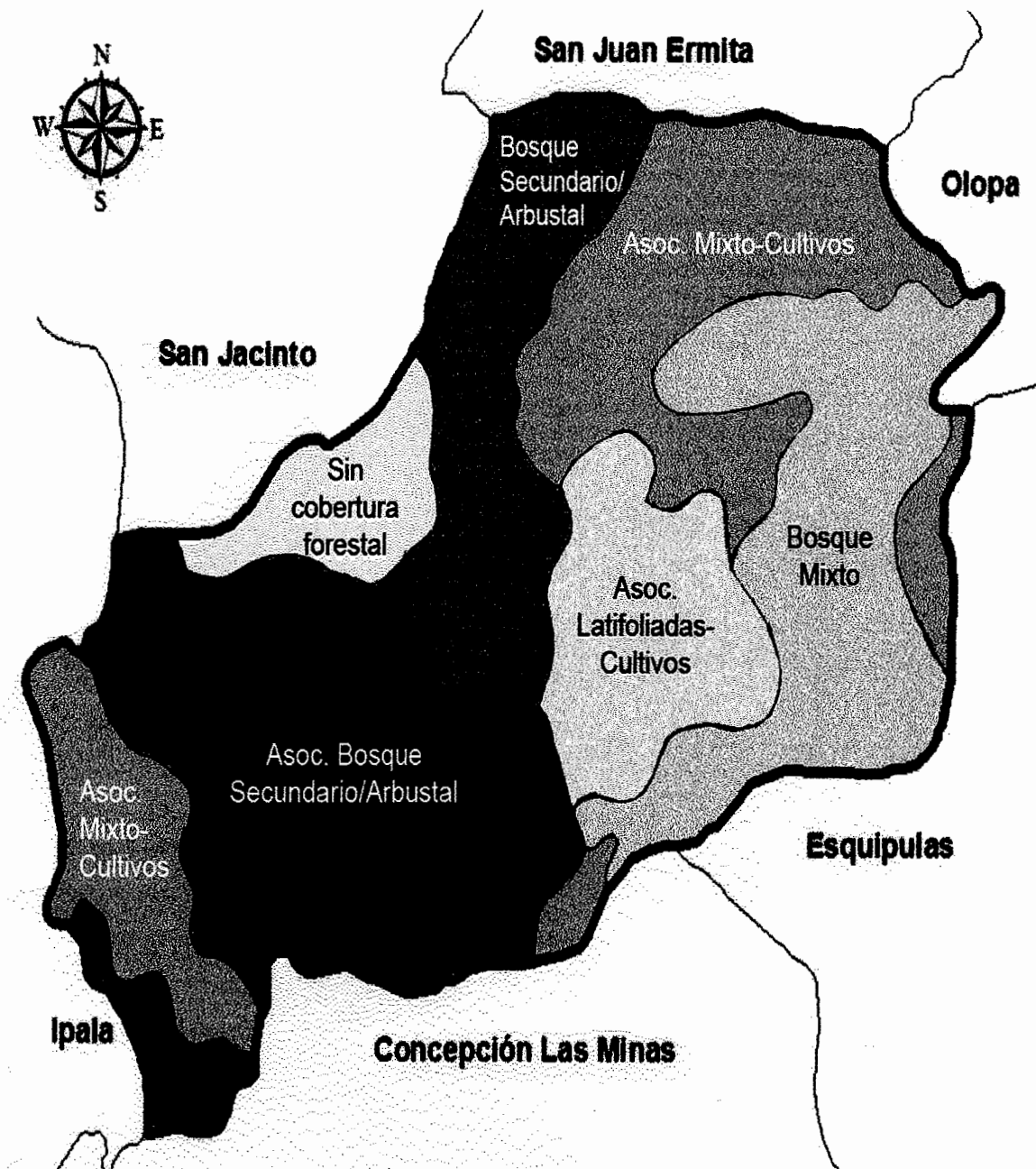
# **ANEXOS**

**Anexo 1**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Recursos hídricos**  
**Año: 2011**



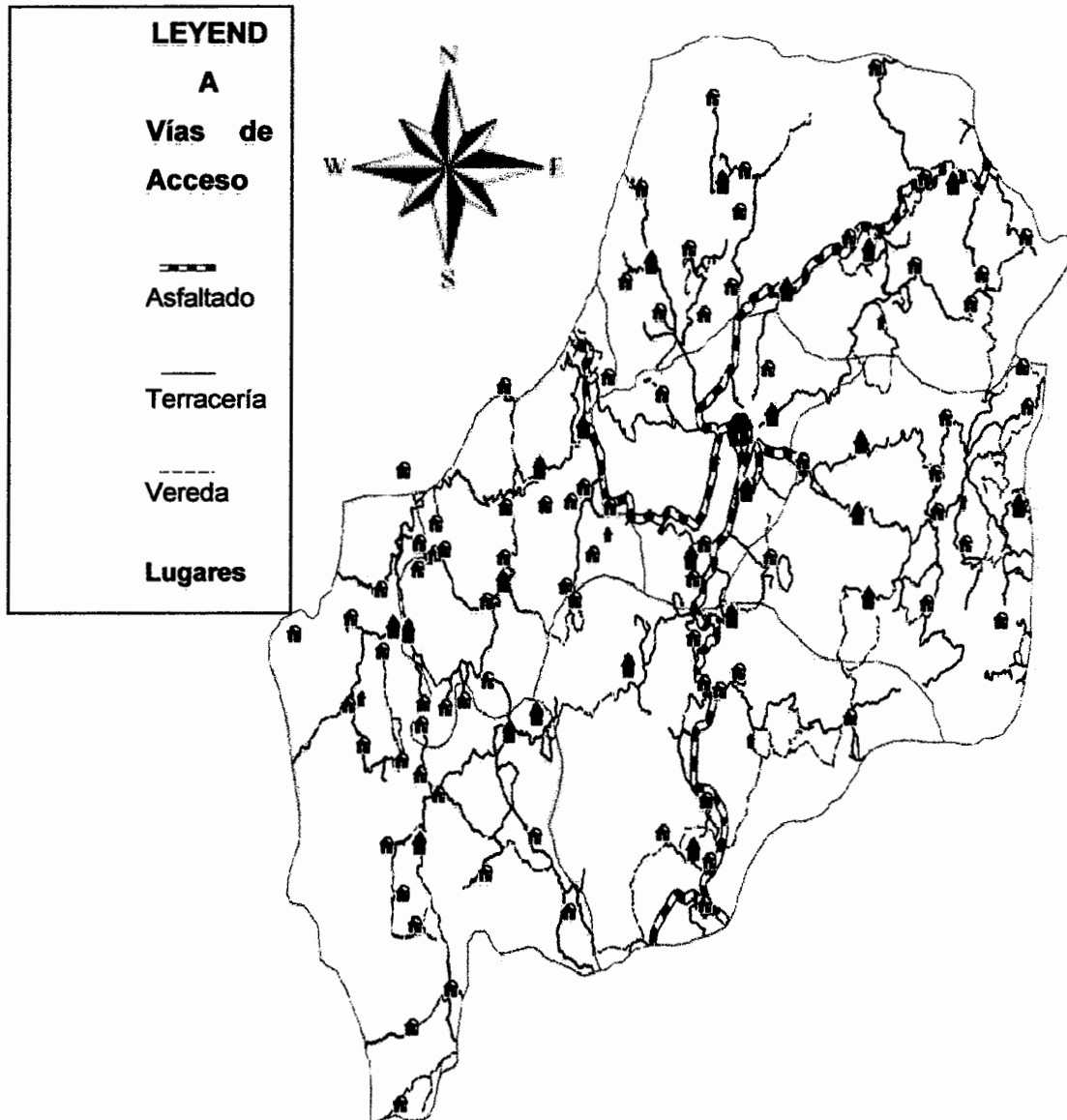
**Fuente:** Elaboración propia, con base en información de la Dirección Municipal de Planificación, Quezaltepeque, Año 2011.

**Anexo 2**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Cobertura forestal y áreas protegidas**  
**Año: 2011**



**Fuente:** Elaboración propia, con base en información de la Dirección Municipal de Planificación, Quezaltepeque, Año 2011.

**Anexo 3**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Vías de acceso**  
**Año: 2011**



**Fuente:** Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA- e Instituto Nacional de Electrificación -INDE- año 2008.

**Anexo 4**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Requerimientos de inversión social**  
**Año: 2011**

<b>Tipo de necesidad</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Descripción</b>	<b>Observaciones</b>
Terminal de buses	Casco urbano	Inexistencia de terminal de buses para los pobladores del Municipio.	Para un reordenamiento del transporte público, se recomienda la habilitación de una terminal de buses.
Reparar puentes	Caserío Pata de Buey, Jocotal, aldea Padre Miguel, Estanzuela Abajo, Guatalón.	Existe actualmente un puente con tablas de madera deterioradas y otro sin barandas, lo que provoca inestabilidad y peligro para la población, sobre todo en época de invierno.	Se necesita la reparación de estos puentes debido que existen varias aldeas y caseríos que serán beneficiados
Construcción de puente de concreto	Caserío Los Pérez, Encuentros Abajo, aldea Río Grande	En época de verano las personas cruzan el río apoyándose en piedras y los vehículos pasan sin ningún problema, mientras que en invierno es imposible el paso peatonal y vehicular	Se debe habilitar un puente, el que beneficiará a las personas que transitan por esa vía.
Reparaciones y equipamiento de escuelas.	Aldea Palmilla Abajo, La Peña y San Nicolás.	Actualmente cuentan con instalaciones en donde imparten educación pero no están en buenas condiciones.	Para el mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje, se debe considerar las necesidades existentes en las escuelas.
Tratamiento de desechos sólidos	Área rural y urbana	Inexistencia del servicio.	Considerar una planta de tratamiento de desechos sólidos para evitar contaminación de ríos y del medio ambiente.
Drenajes y tratamiento de aguas servidas.	Área rural y urbana	En la actualidad no existe un manejo adecuado de las aguas servidas en todo el Municipio.	Implementar una planta de tratamiento de aguas servidas, para evitar mayor contaminación a los ríos.

<b>Tipo de necesidad</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Descripción</b>	<b>Observaciones</b>
Drenajes y tratamiento de aguas servidas.	Área rural y urbana	En la actualidad no existe un manejo adecuado de las aguas servidas en todo el Municipio.	Implementar una planta de tratamiento de aguas servidas, para evitar mayor contaminación a los ríos.
Drenajes y tratamiento de aguas servidas.	Área rural y urbana	En la actualidad no existe un manejo adecuado de las aguas servidas en todo el Municipio.	Implementar una planta de tratamiento de aguas servidas, para evitar mayor contaminación a los ríos.
Agua potable	Área rural	El agua que se abastece en las viviendas no cuenta con ningún tipo de cloración.	Implementar tratamiento de cloración para evitar enfermedades intestinales.
Sistema vial	Área rural y urbana	En invierno el 90% de las vías de acceso tienden a estar en malas condiciones.	Promover proyectos de mejoramiento de las carreteras en las áreas afectadas.
Centro de convergencia	Caserío Titoque	Actualmente la atención la realizan en la escuela ubicada en el mismo caserío.	Construcción en un centro de atención para la comunidad.
Enseñanza media.	Área rural	La mayoría de aldeas y caseríos cuentan con escuelas que imparten el nivel de pre-primaria y primaria, sin embargo el de enseñanza media no se encuentra atendido.	Enseñanza media en los diferentes puntos estratégicos del área rural.
Alumbrado público	Área urbana y rural	En la actualidad este servicio está habilitado solo en el casco urbano y en algunas aldeas y caseríos.	Realizar las gestiones necesarias para la implementación de este servicio público.
Reforestación	Área rural	En la actualidad la Municipalidad implementa un programa enfocado a la reforestación de bosques, sin embargo no se ha cubierto todo el Municipio.	Implementar más programas de reforestación en áreas que no cuenten con este beneficio natural.

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

**Anexo 5**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Matriz de identificación de riesgos**  
**Año: 2011**

<b>Tipo de riesgo</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Efecto</b>	<b>Centro poblado</b>
	Desbordamientos	Daños en puentes, en las viviendas e infraestructura vial.	Caseríos Cuernavaca, San Juan, Jocotal, Llano Galán, Las Mesas
	Hundimientos	Pérdida de vidas humanas	Aldea Azacualpa.
	Heladas	Generación de enfermedades respiratorias.	Aldeas Gualón, Nochán, Chiramay.
Socio natural	Sequías	Pérdida de cultivos y vidas humanas.	Caseríos Ciracil, El Capulín, Ceitillal
	Deforestación	Daño de bosques, pérdidas ecológicas.	En todos los centros poblados del área rural.
	Construcción en área de riesgo	Daños en la infraestructura, pérdida de vidas humanas.	Caseríos Limón, Terroritos, Charagüin.
Antrópicas	Quema de basura	Contaminación del medio ambiente.	En todos los centros poblados del área rural.
	Contaminación de ríos	Proliferación de enfermedades estomacales.	Quezaltepeque, Yocón, Llano Grande, Azacualpa, La Calera, El Común, El Chile, Padre Miguel, Las Cebollas, Santa Cruz, San Jacintillo, Espinal, Llano de San Marcos, San José cubiletes, Jícaro Cubiletes, Terroritos, San Juan, Jocotal.

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

**Anexo 6**  
**Municipio de Quezaltepeque, Departamento de Chiquimula**  
**Vulnerabilidad**  
**Año: 2011**

<b>Factor / indicador</b>	<b>Descripción como factor</b>	<b>Causa/efecto</b>	<b>Centro poblado</b>
Físico	Viviendas en laderas, material de construcción antiguo y débil, falta de drenajes.	Pobreza.	En todos los centros poblados del área rural.
Económico	Recursos económicos bajos, falta de disponibilidad para gestión de riesgo.	Pobreza, falta de capacitación.	En todos los centros poblados del área urbana y rural.
Educativo	Falta de conocimiento de protección ambiental, mal manejo de basura.	Bajos recursos económicos, poca importancia del cuidado del medio ambiente.	En todos los centros poblados del área urbana y rural.
Ideológico o cultural	Por falta de conocimiento y cambio de costumbres, no existe el cambio que oriente a la población al desarrollo.	Implementación de políticas orientadas al medio ambiente, poco interés.	En todos los centros poblados del área urbana y rural.
Institucional	Falta de organización para la gestión del riesgo.	Poca importancia en gestión de riesgos.	En el Municipio.
Estructural	En su mayoría las viviendas están construidas de adobe y en regulares condiciones.	Pobreza extrema.	En los centros poblados del área rural.

**Fuente:** Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

## BIBLIOGRAFÍA

1. 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). Segunda Edición. Praxis / División Editorial, Guatemala, 2009. 150 páginas.
2. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Constitución Política de la República. Guatemala, 1985. 118 páginas.
3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo. Decreto 14-41. Guatemala, 160 páginas.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Tributario. Decreto 6-91. Guatemala, 71 páginas.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bono 14. Decreto 42-92. Guatemala, 6 páginas.
6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92. Guatemala, 72 páginas.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 26-92. Guatemala, 92 páginas.
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Idiomas Nacionales. Decreto 19-2003. Guatemala, 7 páginas.

9. COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –CONRED- Guía sobre desastres. Disponible en [www.conred.gob.gt](http://www.conred.gob.gt). Consultado el 18 de julio de 2011.
  
10. INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Mapa Turístico Destino 2011 Guatemala. Disponible en: [www.prensalibre.com.gt](http://www.prensalibre.com.gt). Consultado el 15 de mayo de 2011.
  
11. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). Censos Agropecuarios Nacionales. Guatemala, 1979 y 2003.
  
12. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). X Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala, 1994 y 2002.
  
13. PERDOMO SALGUERO MARIO LEONEL. 2010. Análisis e interpretación de Estados Financieros. Séptima edición. Ediciones Contables, Administrativas –ECA- , Guatemala. 1163 páginas.
  
14. PILOÑA ORTÍZ, GABRIEL ALFREDO. Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Litografía Cimgra, Cuarta Edición, Guatemala 2001, 199 páginas.
  
15. VILLACORTA ESCOBAR, MANUEL. Recursos Económicos de Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala 1978. 73 p.